陝西渭河流域之雜草

孔憲武教授 著

西北農學院印

1954

目　　錄

1 禾本科 …… 1
2 莎草科 …… 32
3 燈心草科 …… 38
4 蘭　科 …… 39
5 鳶尾科 …… 40
6 香蒲科 …… 41
7 黑三稜科 …… 42
8 浮萍科 …… 43
9 天南星科 …… 44
10 百合科 …… 45
11 眼子菜科 …… 48
12 澤瀉科 …… 50
13 脣形科 …… 51
14 馬鞭草科 …… 56
15 紫葳科 …… 58
16 玄參科 …… 59
17 旋花科 …… 64
18 茄　科 …… 67
19 紫草科 …… 71
20 車前科 …… 78
21 磯松科 …… 79
22 櫻草科 …… 81
23 菊　科 …… 83
24 敗醬科 …… 117
25 茜草科 …… 118
26 蘿　科 …… 119
27 夾竹桃科 …… 122
28 繖形科 …… 123

中科院植物所图书馆
S0019883

29 葡萄科……126
30 鼠李科……127
31 檀香科……129
32 蝶形花科……130
33 薔薇科……148
34 大麻科……153
35 大戟科……154
36 錦葵科……159
37 金絲桃科……161
38 檉柳科……162
39 瑞香科……163
40 酢醬草科……164
41 牻牛兒科……165
42 蒺藜科……168
43 亞麻科……170
44 莧 科……171
45 藜 科……175
46 蓼 科……181
47 馬齒莧科……190
48 石竹科……191
49 遠志科……197
50 堇菜科……198
51 十字花科……199
52 紫堇科……208
53 罌粟科……209
54 毛茛科……211
55 麻黃科……214
56 木賊科……215
附 錄……217

陝西渭河流域之雜草

一 禾本科 Cramineae

一年生或多年生草本；稀爲木狀植物；莖有明瞭之節，通常中空，稱之曰稈；葉爲單葉概狹長，互生而成二縱列，葉柄與葉身之間有小舌；葉柄擴張爲鞘狀包於莖外，邊緣不結合；花通常兩性，稀爲單性，不具花被，有上下二個苞片，下苞在外側稱曰外穀，上苞稱曰內穀，外穀之背有時具長毛是名曰芒，外穀與子房間通常有二個，稀爲三個或一個又或四個以上之鱗被，爲多漿之小片，此鱗被膨脹可使穀開展而花部露出於外；花序先由一花或多花集成一組稱曰小穗，亦名籥花，其基部有二空苞，稱之曰穎，各小穗再集合而成穗狀總狀或圓錐狀花序；雄蕊通常三個，稀爲一個二個或六個以至多數；藥爲背着藥；子房上位，一室，內有一個略彎生胚珠；柱頭通常爲二個，稀爲三個或一個，分枝或不分枝，有毛；果實通常爲穎果稀爲瘦果或漿果；種子有胚乳，內含多量澱粉；胚位於胚乳之一側部。

本科有四百八十屬分布於全球。

屬之檢索表（僅適用於本書所有之植物）

A 1 小穗具一個稀二個花，若具二花時其頂端之花兩性下部之花雄性或中性；小花軸上之關節在穎之下方，小穗脫落時連穎同落。

B 1 外穀及內穀薄而透明。

C 1 小穗基部之絲狀毛較小穗爲長。

D 1 花序緊密呈尖錐形……………………1. 白茅屬 Imperata

D 2 花序之分枝開散而廣大……………………2. 荻屬 Miscanthus

C 2 小穗基部無毛或有較短之毛。

D 1 花軸細弱無凹陷。

E 1 葉帶形，基部不呈心臟形……3. 白草屬 Andropogon

E 2 葉卵形至闊披針形，基部心臟形而抱莖……………………

……………………………………4. 藎草屬 Arthraxon

D 2 花軸粗壯，有凹陷內嵌小穗……5. 牛鞭草屬 Manisuris

B 2 外殼及內殼厚而不透明。

C 1 小穗無剛毛狀之總苞。

D 1 花序為圓柱狀，無分枝………………6. 虱子草屬 Tragus

D 2 花序有顯明之分枝。

E 1 花序分岐呈指狀；小穗排列為整齊之二行；結果之外殼及內殼不堅強亦不光亮…………7. 叉子草屬 Digitaria

E 2 花序分岐呈總狀或圓錐狀；小穗排列不甚整齊；結果之外殼及內殼堅強而光亮……………8. 稗屬 Echinochloa

C 2 小穗埋沒於剛毛狀之總苞內。

D 1 總苞宿存，僅小穗脫落………………… 9. 莠屬 Setaria

D 2 總苞與小穗連合而脫落………10. 狼尾草屬 Pennisetum

A 2 小穗具一至多數之花，有時亦具單性花或不生育之花，但概位於小穗之頂部；小花軸上之關節在穎之上方，小穗脫落時穎尚殘留（稗反屬例外）。

B 1 花序不呈指狀分岐；小穗非列生於花軸之一側。

C 1 花序有分枝；小穗多具花梗。

D 1 小穗僅具一個完全花。

E 1 外殼及內殼厚而堅強………………… 11. 羽茅屬 Stipa

E 2 外殼及內殼均為膜質。

F 1 花序為緊密圓柱形之穗狀……………………………………… 12. 看麥娘屬 Alopeucurus

F 2 花序為較開散之圓錐狀。

G 1 芒生於外殼之頂端……13. 鼠茅屬 Muhlenbergia

G 2 芒生於外殼之背後或基部又或無芒。

H 1 小穗脫落時與穎連合且具一柄……………………………………… 14. 稗反屬 Polypongon

H 2 小穗由穎之上方脫落，穎仍殘留………………

……………………………………15. 野青茅屬 Calamagrostis

D 2 小穗具二個以上之完全花。

E 1 第二穎苞較第一花爲長或相等……16. 落草屬 Koeleria

E 2 第二穎苞較第一花爲短。

F 1 小花軸上密生較花爲長之絲狀毛…………………………………………… 17. 葦屬 Phragmitis

F 2 小花軸無毛或有甚短之毛。

G 1 上方葉鞘內有隱閉之花穗…………………18. 閉穗屬 Cleistogenes

G 2 葉鞘內無隱閉之花穗。

H 1 小穗無芒。

I 1 外殼基部有蛛絲狀毛，或背脊有絲狀毛…………………………………………19. 莓繫屬 Poa

I 2 外殼基部無蛛絲狀毛，其脊亦無絲狀毛。

J 1 每小穗上方之外殼有二個或三個相抱合呈球形……………………………20. 米茅屬 Melica

J 2 小穗上方之外殼與下方者同形。

K 1 外殼具三脈…………………………21. 畫眉草屬 Eragrostis

K 2 外殼具五至多數脈…………………………鋪茅屬 Puccinellia

H 2 小穗有芒…………………………23. 雀麥屬 Bromus

C 2 花序爲穗狀無分岐；小穗無花梗。

D 1 花軸之每節上生一個小穗…… 24. 鵝冠草屬 Agropyron

D 2 花軸之每節上生二個以上之小穗…25. 愛來牟屬 Elemus

B 2 花序呈指狀分岐；小穗排列於花軸之一側。

C 1 小穗具一花；外殼無芒；花序之分枝開張……………………………………………………26. 行儀芝屬 Cynodon

C 2 小穗具二花，其一不生育；外殼有芒；花序之分枝向上直立

……………………………………………………27. 棒棰草屬 Chloris

一　白茅屬 Imperata Cyrillo.

多年生草本，有匍匐之根狀莖；稈直立，圓柱形，單純；葉基部生者長，莖上者甚短，花序爲穗狀之圓錐花序，有密生之白毛包於小穗之外；花軸無節；小穗成對或單生，具不等長之花梗，僅具一花；花兩性，細長，無芒；穎膜質具長毛，尤以沿下面之脈爲甚；外殼較穎小甚，透膜質；內殼較闊，亦爲透膜質；雄蕊二個；花柱上部結合，柱頭細長。

本屬有六至七種生於熱帶，半熱帶及歐洲南部。

白茅 Imperata cylindrica (L.) Beauv.

多年生；根莖細長，匍匐地下；稈直立，高三十至八十公分；葉通常少數，生於近基部處；葉鞘圓形，不甚緊密，光滑無毛，互相包掩；葉身細長，通常直立，下部漸狹，先端較突狹而尖，長十至五十公分，（春日生者較短，秋日生者較長），闊三至九公厘，上面及邊緣粗澀，下面平滑，略現灰綠色；圓錐花序呈錐狀，長十至二十公分，分枝短而直立；花梗長一至三公厘，上端膨大作杯狀；小穗長三至五公厘；結節密生絲狀白毛，毛長十至十五公厘；穎苞略相等，披針形，暗紫色，邊緣薄而色淡，脊部有稀長毛，頂端具纖毛，有五至七條脈理，下方外殼闊卵形先端尖或具裂齒及緣毛，較殼苞短三分之一，上方外殼似前者而稍狹；內殼頂端略呈截形，有時具緣毛，較外殼約短二分之一。

花期多在五月有時延至十月。

本種喜生於含鹼之土質內，故河灘及凹地常見之，爲作物之大害。其根莖蔓延力甚大，再生力亦甚强，且入地極深，通常耕鋤不足以去其根，反可促其蕃殖，欲除去之宜用人力深掘以檢去其根方可。

利用：無顯明之用途，但其根含養分甚多，春日掘出嚼之味甘有甜甜根之名，又花序未吐出時亦有甘味，兒童多抽出而嚼食之。

二　荻屬 Miscanthus Anders.

多年生草本；稈直立，中實，單純；葉鞘緊密，略扁平或圓柱

形，通常較節間爲長；小舌膜質，短而呈截形，有緣毛或無緣毛；葉身細長，先端爲剛毛狀，邊緣有細齒狀之毛，中肋白色，基部肥厚；花穗生於莖頂，由多數細長無節之枝集聚而爲繖房形；小穗成對而生，具長短不等之花梗，上生兩性之花，下端之結節具長絲狀毛；穎苞略相等，紙膜質，長圓披針形，第一穎苞邊緣向內曲，第二穎苞背部凸隆；外殼透膜質，下方者空虛，上方者具芒或無芒，內殼較外殼稍短而狹，透膜質，有時甚小。

本屬約二十種，分布於亞洲熱帶之東部。

荻 Miscanthus sacchriflorus (Maxim.) Hack.

多年生草本；根莖甚長；稈較粗壯，直立或傾斜，高由五十公分至二公尺以上，光滑無毛，僅節部有密長毛，橫斷面稍呈扁圓形；葉鞘光滑，通常較節間爲長，其上部較狹多不能包圍莖之全面；小舌長約一公厘，有緣毛；葉身長三十至六十公分，闊約一公分，基部具長毛，其他各部均無毛，中肋之上面白色；圓錐花序長十五至三十公分，中軸直立，無毛，枝長十至二十公分，暗赤色，細弱，彎垂；花梗長者長約五公厘，短者約一•五公厘，暗紅色，扁平，上部稍膨大呈棒狀；小穗狹披針形、長四公厘，基部具長約一公分之絲狀毛；穎苞大小略相等，狹尖，褐赤色，第一穎苞具二脈，背部有絲狀毛，第二穎苞具三脈，邊緣爲透膜質，有緣毛；下方外殼較穎苞稍短，狹長，無脈，具細緣毛，上方外殼與下方者相似而狹；內殼短，具長緣毛。

花期九月至十月，果實成熟在十月末。

多生於河邊及墳墓之旁，荒原田邊亦常見之，根莖蔓延力甚大，時侵入田間爲作物之害。

剷除法：宜深耕取出其根莖，或數次拔取其嫩芽，防其行同化作用以製養分，久之其根不難腐死地下。

利用：其莖之發達者可用以製箔。

三 白草屬 Andropogon L.

此屬植物變化甚大；葉身細長帶狀，不呈心臟形；花序或爲單純

之總狀花序或爲成對之總狀花序又或由總狀花排列爲指狀或圓錐狀；小穗每節二個，稀有具花梗之小穗消失而僅剩一個者，每小穗具一花；有花梗之小穗通常雄性稀爲中性或退化而僅餘花梗，甚稀有爲兩性者，由背部壓扁；無梗之小穗兩性，下部者稀有爲雄性，甚稀有爲雌性者，成熟後與花軸之節間部共同脫落；第一穎苞其緣部多少膨脹，因之而有二脊，生於兩性花者無芒；第二穎苞具隆脊，無芒稀具刺毛；下方外殼透膜質，空虛；上方外殼變化不一，通常有芒；內殼形狀有種種，有時缺如，鱗被楔形。

白草 Andropogon ischaemum L.

此屬約二百餘種散生於溫帶及熱帶。

多年生草本，具短根莖；稈叢生，基部作膝狀彎曲，上部直立，高三十公分至一公尺，單純或分歧，光滑；葉鞘稍扁平，背部具隆脊，疏鬆，上部多開裂，無毛，僅口部有鬚毛；小舌環狀或圓形，長一至二公厘，邊緣不整齊或有緣毛；葉身狹細，長五至二十五公分，闊二至四公厘，面上具稀毛尤以下部之上面多而且長，毛之基部呈乳頭狀；花序通常由四至十個穗狀花序相集而成，排列略呈指狀；穗狀花序長短不等，常見者三至五公分，下部有短柄，通常對生於總花軸上；花軸之節間與花梗長略相等，均密生絲狀白毛；無梗小穗長三至四公厘，橢圓狀披針形；第一穎苞灰綠色，紙質，背部較平，邊緣內曲，有五至七脈，下部有稀長毛，上部具短緣毛；第二穎苞尖銳，具三脈，背部有隆脊，上部有緣毛，較第一穎苞稍長；下方外殼長圓形，薄而透亮，長約二公厘，邊緣有稀毛；上方之外殼爲扁柱狀，白色，先端有褐色之芒；芒下部扭轉，中部作膝狀彎曲，長十至十八公厘；有梗之小穗色較暗或爲淡紫色，雄性；第一穎苞具七至九脈，邊緣有短硬毛；第二穎苞通常五脈，邊緣之毛較長而軟；下方外殼長圓形，先端鈍，上方外殼略似下方者但形小而狹；果實橢圓狀披針形，黃褐色，長約二公厘，一面平一面稍凸隆，平滑無毛。

花期七月至九月。

多生於荒野土邱溝岸堤地等處，稀亦侵入田園，但爲害不著，此

種在渭河流域之平原地不甚常見。

四　藎草屬 Arthraxon Beauv.

一年生或多年生草本；稈細弱，中實，半直立或傾斜又或鋪散，由基部分岐甚多；葉鞘疎鬆，較節間爲短，無毛或有毛，最上之一節葉身不發達；小舌長一至二公厘，薄膜質，鈍圓無毛或有緣毛；葉身卵形至披針形，基部爲心臟形而抱莖，先端狹尖有緣毛；花序由數個指狀排列或簇生之細穗而成；小穗披針形，具一花，無柄，單生或附帶一不發育之花；穎苞無芒；外殼透膜質，下方者空虛，上方者生花且基部有芒；內殼甚小或缺如；鱗被甚小，無毛，截形。

此屬約十五種，分布於非洲及亞洲。

藎草 Arthraxon ciliaris Beauv var.

一年生草本；稈細弱，斜上，分枝甚多，基部作膝狀彎曲，高二十至四十公分，紫紅色，光滑，僅節部有毛，具花序之一段時長而裸出；葉鞘疎鬆，略膨脹，緣部及基部概光滑；小舌長約一公厘，薄膜質，頂端截形，有緣毛；葉身狹卵形，先端銳，基部抱莖，長十五至三十公厘，闊八至十公厘，無毛或下面有短毛，基部有稀緣毛；花序生於枝之頂端，通常二分或再二分，長十五至三十公厘；花軸於每花之下部有關節，成熟則節節分離而脫落；小穗披針形，長四至五公厘；第一穎苞暗紫色，有七至九脈，頗堅強，背部有短硬毛；第二穎苞較薄弱，無毛；下方外殼透膜質長約二公厘，不生花；上方外殼亦透膜質，基部有芒；芒淡紫色，捩轉，長不足二公厘；果實圓柱狀，長二·五公厘，淡黃色，光亮，易與殼苞脫離。

花期八月至十月。

生於乾燥溝沿，在渭河流域不多見。

五　牛鞭草屬 Manisuris L.

一年生或多年生草本；穗狀花序頂生，數個簇生或單生，有時排列爲圓錐狀；花軸硬脆或強韌；花梗離生或與花軸之節間合併；小穗有一花或二花，每二個生於花軸之節部，其一無花梗，由背部扁壓，嵌入於花軸節間之凹陷內，他一有花梗或花梗與花軸之節間合併致成

無花梗之觀，其狀似由上之節部所生者然；第一穎苞稍內隆或平坦，革質，稀有脊部具翅者，第二穎苞革質或膜質，具隆脊；下花之外殼透膜質或膜質，空虛或具內殼，雄性或中性；上花之外殼透膜狀，有一至三脈，其內有無脈或具二脈之內殼；鱗被楔形，上端截形。

本屬約十種，多生於熱帶。

扁穗牛鞭草 Manisuris compressa (L.) Kuntze

多年生，具長根狀莖；稈直立或下部斜上，稍粗壯，高四十公分至一公尺，稍扁平，有稜脊，光滑，節間較短，多葉且多分岐；葉鞘疎鬆，上部多開張，背部具隆脊，全部無毛，或近口部處有稀長毛，較節間通常爲短；小舌極短，較肥厚，有緣毛；葉身細長，披針形，長十至二十五公分，闊三至六公厘，先端狹尖，下部較中部爲狹，兩面均無毛而平滑，緣部稍粗澀；穗狀花序呈細錐形，稍扁平，單生於各分枝之頂端，長四至八公分，闊二至三公厘，先端狹尖，硬而直立，淡綠色或帶褐色；花梗與花軸之節間全部結合，長約五至六公厘，一面較平，一面凹陷；小穗長六至八公厘，具一花；第一穎苞披針形，扁平，肥厚而堅強，生於有花梗之花上者長約十公厘，先端尖銳，生於無花梗之花上者長約七公厘，先端鈍；第二穎苞卅形，長與第一穎苞略等，生於有花梗之花上者厚而稍硬，背部有隆脊及狹翅，生於無花梗之花上者爲透膜質，密粘於花軸節間之凹陷內；下方外殼長圓狀披針形，透膜質，無脈或具不顯明之脈，長五至六公厘；上方外殼與下方者相似而稍短；內殼亦透膜質，狹長卵形，長約爲外殼二分之一；鱗被二片，截形；果實長圓，或長圓狀卵形，長約三公厘，略扁，兩端具小尖頭，赤褐色，平光。

花期八月至九月，果實成熟期九月至十月。

多生於水邊道旁等較濕之地，此種雖亦爲難於鋤除之雜草，但在渭河流域爲害尚不甚大也。

六 鋤子草屬 Tragus Hall.

一年生或多年生草本；葉小形；小穗具一花，二至五爲一組，排列爲狹長之頂生花穗；花柄無關節；花軸細長；穎苞一個，肥厚略呈

革質，長圓披針形，有五條綠色之隆起脈，沿脈脊有列生之刺；刺呈錐形，基部乳頭狀，先端具鉤：外殼一個，膜狀，長圓形，有小尖頭，具一脈；內殼透膜質，先端稍鈍，回旋狀排列，下部有二條細脈；雄蕊三，花藥甚長；花柱短；柱頭短；果實細長，在殼苞內不甚密接。

此屬有四種或五種，主生於熱帶及亞熱帶，僅下列一種見於溫帶。

鼠子草 Tragus racemosus Scop.

一年生；桿細弱，由基部分出多數之枝，幼時平鋪或傾斜，開花時上部直立，下部呈膝狀彎曲高二十至四十公分（包含花穗），光滑，僅花穗及每節之下方略粗澀，圓柱形；葉鞘緊密或略疏鬆，圓筒狀或稍扁，無隆脊，平光無毛，較節間為短；小舌由一輪密毛而成白色，長約一公厘；葉身披針形，平展或略現波狀彎曲，長二至八公分，闊三至五公厘，平滑僅葉緣具短剛毛；花穗圓柱狀，長五至九公分，厚約五公厘；花軸圓柱形，具細條稜，被密軟毛；小穗具一花，二個稀三個為一組，其生於花穗之基部者距離較遠；每組小穗中其一無柄，較肥大，橢圓形，長三公厘，他一或二較小通常不生果實；穎苞一個，包掩外殼，背部具五條綠色而隆起之脈紋，脈脊具鉤狀刺；外殼薄膜狀，白色，尖卵形；內殼與外殼大小構造均略同而較薄；果實長圓形，淡黃褐色，半透明，腹面稍平，表面有細紋，成熟後包含於殼苞及穎苞之內而不脫出。

花期六月至九月，果實成熟在八月至十月。

喜生於道旁田邊及荒廢場所，果實因連有具刺之穎苞易附於動物之體而傳播遠方，夏日落雨後逐漸萌發，常侵入於棉花、小米、稷、高粱及秋日之菜園內為害頗大。

剷除法：此草雖為害不及叉子草畫眉草狗尾草之大，但剷除困難，因其果實分散力大也，普通可於結果前以鋤剷去之，此外更注意附近道旁及荒地不使其結實，庶可抑止其繁茂。

七　叉子草屬 Digitaria Scop.

一年生或多年生草本；花序頂生，由數個細長之總狀花序集合而成；小穗具一花，橢圓形至披針形，無芒，單生或二至三爲一組，幾無梗，或具短花梗，位於花軸之一側排列爲二列；花軸無關節而有狹翅；第一穎苞甚小或不顯明；第二穎苞及不生育之外殼爲膜質，略相等或前者較短小，有三至五脈；生育之外殼強韌，有細點狀紋，緣邊透明；內殼與外殼同形而包於外殼之內。

此屬有一百餘種，散生於溫帶及熱帶。

叉子草（一名馬唐）

Digitaria sanguinalis-ciliaris (Retz.) Parl.

一年生；稈高三十公分至一公尺，分枝甚多，基部通常平鋪，節部生根，漸上則向上直立；葉鞘鬆或緊密，略扁平，背部稍現隆脊，有稀長毛，較節間爲短；小舌長二公厘，薄膜狀，先端鈍，全緣；葉身長四至十五公分，闊十至十五公厘，披針形，先端狹尖，平展，略向背曲，下面較上面色稍淡，通常有甚稀之毛，緣部之一部常有細微之波狀起伏；花序生於枝之頂端，由二至八個線形之總狀花序相集而爲繖形或繖房狀，長五至二十公分；花軸三稜形，具狹翅，闊〇・八至一・二公厘；小穗二個並生，長三至三・五公厘，其一具長約二公厘之花梗，他一幾無柄；花梗亦三稜形，略似花軸；第一穎苞極微小，尖卵形；第二穎苞長爲外殼二分之一至等長，具斜生之細毛；不生育之外殼與小穗等長，具五條脈紋，邊脈與他一側脈相距極近，其間有密生之斜毛；斜毛在幼時不甚顯明，老成時或乾燥時則開散而易見；果實長橢圓形，先端尖銳，黃褐色，平滑無光，長三至四公厘，略扁平，腹面稍凹，背面微凸，與殼苞密接而不易脫出，成熟則殼苞之緣毛開散，故果極易傳播。

花期七月至九月，果實成熟在八月至十月間。

此種多生於作物田內及荒廢場所，夏日落雨後逐漸萌發，爲量極多，生長旺盛，作物偶因鋤芸不勤致罹大害，誠雜草中之重要者。

剷除法：無他勤於鋤耘足矣，但鋤耘時須將其拾取集放他處，因莖之節部常帶幼根易於再生也，如能於未生果實前繼續作數次除草，

則此種不難絕跡。

利用：鋤耘後收集之可用作堆肥，又當作物收穫後由其自然繁茂常形成大量之牧草。

八　稗屬 Echinochloa Beauv

一年生草本；花序由數個穗狀之總花序排列而爲細長圓錐狀；小穗一至二花，球形或卵形，幾無柄，二至四成組或無規則集生於花序分枝之下面；第一穎苞短小，第二穎苞先端有小尖頭或具短芒；不生育之外殼具尖頭或具長芒，內有一膜質之內殼，有時含一雄花，結果之外殼及內殼光亮；果實一面平一面凸。

此屬有三十種生於熱帶及亞熱帶。

稗 Echinochloa crus-galli（L.）Beauv.

一年生；稈傾斜或直立，較粗壯，高三十至一百三十公分，基部扁圓，上部概爲圓柱形，光滑，岐出甚多，於基部常分散呈盤狀；葉鞘光滑，不甚緊密，背部有脊稜，較節間稍長或稍短，緣部與口部均無毛；小舌缺；葉身細長呈帶形，通常斜立，長二十至五十公分，闊十至十八公厘，下面平滑，上面及緣部粗澀；花穗通常彎垂有時近直立，長十至二十公分；總花軸粗澀具條稜；下部之分枝長達七公分，距離約二公分，漸上則漸短而漸密，且下部之枝常更生小枝而成複總狀，各枝上均具細長毛，尤以分岐處稠密而顯著；毛單純，具瘤狀之基部；小穗長約三公厘，卵形，密集，三至五爲一組；第一穎苞包圍小穗之基部，具一脈，近截形，有銳尖，長爲小穗三分之一或稍過之，第二穎苞長與小穗等，卵形，先端有尖頭或具短芒，薄弱，有五條綠脈；第一外殼不生花，形狀構造與第二穎苞同，惟時生較長之芒，內有薄弱之內殼；芒極短至四公分，有時缺如；第二外殼強韌，無顯明之脈，其相對之內殼亦稍強韌；果實卵形，先端尖，長約三公厘，密着於殼苞之內不易脫出。

花期六月至九月，果實成熟期爲八月至十月。

此種常見於田園邊境宅畔荒地，尤多生於稻田，爲害最大之雜草也。

剷除法：於稻之下種時先選擇種子勿使稗之種子混雜於內，稻生出後如發見此種，務於其未生果前拔出之。

利用：可作牧草，又此種中之一變種其果實供食用名曰稗子，東三省多栽培之。

九. 莠屬 Setaria Beauv.

一年生或多年生草本；圓錐花序多呈穗狀；小穗具一至二花，無芒，披針形或橢圓形，通常膨脹，單生或簇生，埋陷於剛毛狀之總苞，（不生育之小枝）內；第一穎苞短小，有三至五脈；第二穎苞與不生育之外苞等長或稍短；生育之外殼革質或硬化，一面平一面凸，平光或皺縮。

此屬約百種，分佈於溫帶及熱帶。

種之檢索表

A 1 小穗單生，各具多數黃色之剛毛……………………………黃毛莠

A 2 小穗數個簇生，各具一至六個綠色之剛毛…………………綠毛莠

黃毛莠 Setaria lutescens（Weigel）Hubb.

一年生；稈直立，通常基部多分歧，生於空曠處者常叢生而基部呈平伏狀，無毛，稍扁平，高三十公分至一公尺；葉鞘稍扁，平滑，疎鬆，背有隆脊；小舌長約一公厘，環狀，細裂如一輪之毛然；葉身狹披針形，平展或稍摺合，兩面均光滑或上面之基部稍粗澀，中肋背面具隆脊，長十至四十公分，闊約六公厘；花序圓柱狀，長通常三至十公分，厚約一公分(毛在內)，直立；總花軸具稜而不平，被細短毛；枝甚短而肥厚，上端三分，其一生小穗，其他二枝各生一簇之剛毛；剛毛於果實成熟時變黃色，每簇五至十二，長短不等，長者約五公厘，粗澀小穗長約二公厘，卵形，膨脹；第一穎苞卵形，長一公厘或稍長，先端尖，光滑，通常三脈；第二穎苞長約一·五公厘，形與前者略同，通常五脈，二側脈相距甚近；不生育之外殼長約二公厘，有不甚顯明之五脈，內含一長約相等之薄弱內殼；生育之外殼半圓形，長二公厘，較硬而具橫狀突起；內殼平，僅緣部內曲，亦較硬而有微稜；果實爲半圓球形而兩端稍尖，淡綠色而有細紋，長一·五公厘，

密包於內外殼之中。

花期八月至九月。

此種較綠毛莠爲少見，亦多生於田間及荒地，爲害亦不小也。

綠毛莠 *Setaria viridis* (L.) Beauv.

（又名狗尾草）

一年生；稈直立，高由二十公分至一公尺，圓柱形，細而強硬，不分岐或由下部分岐，其分岐多者基部常呈膝狀彎曲，光滑，惟每節之下部稍粗澀，尤以花序之下方部爲甚；小舌白色，長一至二公厘，細裂呈縫狀；葉鞘圓筒狀，上部稍現隆脊，緊密或下部者疎鬆，有毛或僅邊緣有毛；葉身平，不轉曲，上面粗澀或有毛，下面平滑或粗澀，薄弱而色綠，邊緣有時現波狀皺褶，長十至三十公分，闊五至二十公厘；花序圓柱狀，兩端稍尖，直立或上部彎曲，長三至十八公分，厚五至十五公厘；總花軸具密毛，分枝甚短，但有時達一公分，致花序起多數凸隆呈複穗之觀，每枝生多數小穗；小穗長二至三公厘，橢圓形，一面平一面凸，每個下方具一至六個剛毛；剛毛稍彎曲，長五至十五公厘，有鋸齒狀之小毛，綠色或紫紅色；第一穎苞長爲小穗三分之一至二分之一，卵形，先端尖，膜質，有三脈；第二穎苞與小穗同長，亦爲薄膜質，有五至七脈；不生育之外殼大小形狀均似第二穎苞；生育之外殼與小穗同長，闊卵形，革質，脈紋不顯明，背面有粒狀突起，成熟後變硬而光亮；內殼構造與外殼同；果實廣橢圓形至卵圓形，扁平，背部稍凸隆，平滑無光，微現暗綠色，長約一公厘，闊約〇·七公厘，成熟後密包於殼苞之內而不易脫離。

花期六月至八月，果實成熟期八月至九月。

本種多生於田邊及荒廢場所，亦常生於田間，夏日落雨後逐漸萌發，常於叉子草，畫眉草，棒棰草等組成荒地禾本科社會，被害之作物以穀（小米）爲最甚，其次爲黍及稷，因其果實常混雜於穀及黍稷等之果實內，於下種時隨該作物之果實同散於田中，且其幼時形狀性質概與該作物類似，鋤草時不易區別也。

剷除法：於果實未熟前拔去之爲最有效之方法，又防其發生可於

作物下種時，預先將種子選淨。

利用：此爲善良之牧草。

一〇　狼尾草屬 Pennisetum Pers.

一年生或多年生草本；花序穗狀，有毛；小穗披針形，具一至二花，無芒，無柄或具柄；有多數長短不等之剛毛包圍之，脫落時其剛毛附着於小穗與花軸分離；穎苞具一至五脈，第一穎苞通常甚小或消失；不生育之外殼有時含內殼，雄性或中性；生育之外殼稍呈革質狀，平滑，狹尖，其內包有同形之內殼。

此屬約百種，分佈於熱帶及亞熱帶。

狼尾草 Pennisetum flaccidum Griseb.

多年生，有長根莖；稈直立或斜生，高二十至五十公分，略強硬，平滑，圓柱形，基部多分岐；葉鞘疎鬆，上部多開張，光滑；小舌長一至二公厘，邊緣爲毛狀；葉身狹長，平展，中肋顯明，長十至二十公分，闊約四公厘，下面平滑，上面稍粗澀；花序呈穗狀，長四至十公分，厚約五公厘，疎鬆，直立或彎曲；剛毛多數，包圍小穗，白色，長短不等，通常四至十公厘；小穗長約五公厘，多爲單生，斜上；第一穎苞卵形，長一至二公厘，薄弱，脈不顯明；第二穎苞披針形，先端尖，長約三公厘，有三脈；不生育之外殼披針形，先端狹尖，長與小穗等，具五脈，其內殼短，薄弱；生育之外殼與前者等長，廣披針形，尖銳，有三至五脈，具等長之內殼；柱頭暗紫色。

花期八月至十月。

生於河邊荒地及溝岸等處，亦時侵入田間爲作物之害。

一一　羽茅屬 Stipa L.

多年生草本，具簇生之莖；花序頂生，緊密或開張，小穗具一花，圓柱形，稀由背部扁壓；穎苞略相等，膜質，不脫落，稀具芒狀之尖頭；外殼剛硬，包圍內殼，下部有肥厚或狹細之結節，上端具一強壯彎曲且旋轉之芒；內殼較小有二脈；果實圓柱形，密貼於硬化之殼苞內。

此屬約三百種，多生於溫帶。

本氏羽毛 Stipa Bungeana Trin.

多年生，有短根莖；稈數個叢生，不分岐，斜上或下部作膝狀彎曲，高三十至八十公分，細弱，光滑，基部常有多數不生花穗之短稈；葉鞘圓筒狀，不甚緊密，光滑，有條紋，口部有時具短毛；小舌卵形，先端尖銳，全緣，紙質，長達四公厘，基部下沿爲葉鞘之邊緣；葉身極狹，通常邊緣向內卷曲，長五至二十公分，闊約一•五公厘，蒼綠色，下面光滑，上面粗澀；圓錐花序細長而軟弱，先端彎垂，長約三十公分，下部常包於葉鞘之內；分枝細弱，通常貼近主軸，數個呈半輪生狀，下部裸出，上部疎生數個小穗；小穗狹細，長六至七公厘，有長短不等之花梗；穎苞狹披針形，先端狹細呈芒狀，長約一公分，第一穎苞具三脈，第二者多爲五脈，沿背脊粗澀，上部及緣邊通常爲透膜質；外殼包卷，呈圓筒狀，兩端較狹，長五至六公厘，背面生毛尤以兩端爲顯著，有五脈，先端具長芒；芒長六至八公分，下部捩轉，由中部之下呈膝狀彎曲；內殼較外殼稍短而包於其內，具二脈，卷旋爲圓筒狀，無毛；果實爲圓柱狀，兩端漸細，長約四公厘，黃褐色，光亮。

花期五月至十月。

此種性喜乾燥，多生於黃土溝沿，渭河流域極爲普通，但侵入作物地內者則甚少。

一二　看麥娘屬 Alopeucurus L.

一年生或多年生小草本；花序圓柱狀，頂生；小穗具一花，扁平而疊集；花梗極短；穎苞大小相等，薄膜質，無芒，背脊有緣毛，三脈或對花軸側之一脈消失而僅餘二脈，基部通常稍相結合；外殼與穎苞略等長，具五脈或三脈，背方之基部或中部以下有短芒，下部邊緣通常結合；內殼缺；雄蕊二或三個；果實扁平，近半圓形，長約爲外殼之一半，與外殼離生。

本屬約在五十種以上，生於溫帶。

看麥娘 Alopeucurus aequalis Sobol.

一年生草本；稈通常叢生，單純有時基部分岐，軟弱，展散，斜

向上或近直立，下部多作膝狀彎曲，長二十至四十公分；葉鞘光滑，疏鬆，較節間爲短，最上之一節略膨脹，蒼綠色，下端與節部相連處暗褐色；小舌薄膜質，透亮，尖卵形，長五至七公厘，全綠；葉身柔弱，狹長，扁平，平滑，灰綠色，長三至十公分，闊二至五公厘；花序圓柱狀，長三至七公分，厚三至四公厘，淡綠色，直立，分枝短而緊密；小穗狹卵形，扁平，長二．五公厘，闊約一公厘；穎苞舟形，先端鈍，邊緣爲透膜質，上方之中部綠色，背脊具斜生之絲毛；外殼褶合，下部邊緣略相結合，先端鈍，全綠，無毛而光亮，下部白色，上部綠色，背脊之較下方處有芒；芒直出，長二至三公厘。

花期四月至六月。

本種多生於濕地或水溝旁，有時侵入麥田內，但爲害不甚烈。

一三　鼠茅屬 Muhlenbergia Schreb.

一年生或多年生；圓錐花序生於枝之頂端，緊縮或疎散；小穗小形，圓錐狀，具一花；關節位於穎苞之上方，花易脫落；二穎苞等長或近相等，薄膜質，不脫落；外殼長與穎苞相等或較長，具三脈，中部之下有毛，先端尖銳或有二齒，有芒；芒細而長，不旋曲；內殼與外殼大小略等，構造亦同，有二脈；果實圓柱狀，遊離於殼苞之內。

本屬約八十種，多生於美洲，僅少數生於日本及亞洲之山地。

鼠茅 Muhlenbergia hugelli Trin.

多年生；根狀莖平臥地表，多分岐，每節生根及稈；稈斜伸或直立，細弱或粗壯，高由三十公分至一公尺，光滑無毛或節之下方蠟狀部略粗澀；葉鞘疎鬆，上部常開裂，背部圓或略現隆脊，平滑無毛，通常較節間爲短；小舌稍厚，長由極短至一公厘，呈環狀，無毛；葉身披針形，長五至十公分，闊三至八公厘，平而薄，上下面均綠色，甚粗澀；圓錐花序狹細，長五至二十五公分，上端彎垂；枝細弱，長達四公分，通常貼附主軸，最下部之枝距離甚遠且多不發達；小穗長約三公厘，狹卵形，具短柄或近無柄；穎苞卵形，長近一公厘，略呈透膜質，脈不顯明，通常帶暗紅色，先端鈍而不整齊，第二較第一稍長；外殼狹卵形，尖銳，下部具密毛，頂端生芒；芒細而直，多帶暗

赤色，長約十五公厘；內穎較外穎稍長而構造略同；果實圓柱狀，上端較狹，長約二公厘，光亮，疎含於穎苞之內。

花期八月至十月。

多生於田邊及作物地內，但爲數不甚多。

一四　稗反屬 Polypogon Desf.

一年生或二年生草本；圓錐花序呈穗狀或略疎而有瓣狀之裂片；小穗扁平，具一花，有短花梗，關節位於穎苞之下方，小穗脫落時與穎苞連合且帶一短柄；穎苞略相等，具一脈，背部有隆脊，先端鈍或具裂口，先端之稍下方或其裂口內有芒；外穎爲透膜質，先端有小裂口或二裂，有芒或無芒；內穎較小，先端二裂；雄蕊一至三；子房無毛；花柱分離；果實爲卵形或紡錘形，在穎苞內遊離。

此屬約十種，散生於溫帶及熱帶。

稗反 Polypogon higegaweri Steud.

一年生；稈細弱，下部作膝狀彎曲，上部直立或傾斜，平滑，高二十至五十公分；葉鞘圓筒狀， 背部無隆脊， 疎鬆，近口部處常開張，全部無毛， 通常較節間稍短；小舌卵形， 長三至七公厘，脆膜質，先端尖銳常具裂齒，背部有極微之粒狀毛，基部下沿於葉鞘之邊緣；葉身狹披針形，平展，長二至十五公分，闊二至六公厘，無毛，下面平光，上面粗澀；圓錐花序呈穗狀，分枝緊密或稍疏鬆而成間斷狀，長二．五至十公分， 厚七至二十公厘， 向上直立，淡綠色；小穗長約二公厘，初爲圓柱形，穎苞開張後則扁平；穎苞大小略相等，具一脈脊背有粗緣毛，先端鈍有小缺口，缺口之背部有芒；芒直伸，長與穎苞略等（約二公厘）；外穎長約一公厘，通常隱於穎苞之內，透膜質，先端闊，有裂齒，具一長約一公厘之直芒；內穎長與外穎等，亦透膜質，但較狹，無芒；果實紡錘形，黃褐色，光滑，長約一公厘。

花期四月至五月，果實成熟約在六月。

多生於河灘沙地或水溝旁，侵入田間者較少。

一五　野青茅屬 Calamagrostis Adans.

通常爲多年生；稈粗壯或細弱；圓錐花序狹長；小穗具一花，側扁，穎苞之上具關節；花圓柱形，通常較穎苞爲短，結節上生長毛；穎苞略相等，或第一穎苞較長，不脫落，披針形，狹尖無毛或粗糙；外殼透膜狀，先端分裂，其背部或基部有芒；內殼較短，有不甚顯明之二脈。

此屬一百三十種，多生於溫帶，少數生於寒帶及熱帶之山上。

長毛野青茅 Calamagrossis epigejos (L.) Roth.

多年生，具細長之根莖；稈直立，通常少數叢生，不分岐，高六十至一百二十公分，強壯；葉鞘圓筒形，平滑或粗澀，較節間稍短或稍長，基部者互相疊覆；小舌長三至八公厘，白色，強韌，先端鈍圓或截形，有不整齊之小裂齒，腹面光滑，背面及頂端有細短毛；葉身狹長，通常包卷，較肥厚，長達五十公分，闊四至六公厘，下面平滑，上面粗澀；圓錐花序通常狹長而緊密，稀疏散，長十至三十公分，直立，上下兩端均漸狹；小穗長五至七公厘，狹披針形，直立；花梗長一至三公厘，上部膨大，粗澀；穎苞披針形，上部狹尖，具一脈，脈脊粗澀；第一穎苞長五至七公厘，第二穎苞長四至六公厘，成熟則張開；外殼薄弱，披針形，長約爲第一穎苞二分之一，脈不顯明，先端之背部具芒；芒直伸，長約一·五公厘，較第一穎苞稍短；結節上之毛長與穎苞略相等；內殼長圓形，透膜質，長約爲外殼二分之一；果實細長（所見者皆不成熟）。

花期六月至九月。

此種多生於水邊或河灘荒地，侵入於田間時甚少。

一六　落草屬 Koeleria Pers.

多年生小形草本；稈叢生；花序穗狀，位於稈之頂端；小穗具二至四花，左右扁平，密集於花序之短枝上；小花軸於穎苞之上及每花之下方具關節，上端延長出於頂花之外而爲裸出之小柄；穎苞大小不等，有隆脊，不脫落；外殼質稍硬，披針形，有隆脊，銳尖而無芒；內殼爲透膜質，有二肋脊，邊緣部沿肋脊向內摺合；果實長圓，側方扁壓，游離於殼苞中。

本屬有二十五種，生於南北兩半球之溫帶。

落草 Koeleria cristata (L.) Pers.

多年生，具短根莖；稈細弱，不分岐，叢生，直立或下部作膝狀彎曲，被細毛尤以花序之下為多，高二十至六十公分：葉鞘圓筒狀，被細毛，不甚緊密；小舌薄膜質，長約一公厘，鈍圓，邊緣有裂齒；葉身甚狹細，直伸，長五至三十公分，闊一至四公厘，兩面均有毛；花序頂生，橢圓形或近圓柱狀，疎鬆，下部常間斷而不連，銀綠色，稀帶暗紫色，有光輝；總花軸與小枝均被密毛；小穗扁平，具二至四花，長五至七公厘；小花軸具毛，頂端之一節不生花而呈柄狀；穎苞披針形，先端尖銳，背部綠色，第一穎苞長約四公厘，具一脈，第二穎苞長約五公厘，具三脈，均無毛或僅背脊粗澀；外殼披針形，先端尖銳,有隆脊,具三脈，光滑或背脊稍粗澀，最下之一長四至五公厘，與第二穎苞略相等，漸上則漸小；內殼紙質，具二脈脊，先端二裂，沿脈脊有短刺，長較其外殼稍短而開張。

花期五月至七月。

多生於山坡及荒原道旁等處，侵入田間時不甚多。

一七 葦屬 Phragmitis Trin.

多年生草本；葉闊而平；花序頂生，為大而疎鬆之圓錐狀；小穗具二至數個花，最下之花雄性或中性，稀能生育；小花軸密被絲狀毛，穎苞之上及各花之間均有關節；穎苞不等長，披針形；外殼狹，有細長之先端；內殼透膜狀，有二隆脊，較外殼為短；果實長圓形，含於殼苞之內。

此屬共三種，一種最普遍。

葦 Phragmitis communis Trin.

多年生大形草本，具細長之根狀莖；稈直立，不分岐，高二至三公尺，徑大二至十五公厘，中空，強硬，光滑或被蠟狀白粉；葉鞘圓筒狀，緊密，平光，較節間通常短；小舌長一至二公厘，由一輪之毛而成；葉身披針形，先端狹尖，長通常十至四十公分，闊一至五公分，上下面均無毛而平滑,僅邊緣粗澀,強硬而直伸；圓錐花序大形，

頂生，直立或略彎垂，長十至三十公分，闊五至二十公分；分枝細弱，開散，與總花軸相連處密生絲狀毛；小穗長十二至十七公厘，具花四五個；小花軸除第一花之下部外皆生絲狀毛；穎苞黃褐色或暗紫色，長圓形，有三脈，先端有芒狀尖頭，第一穎苞長五至七公厘，第二穎苞長三至五公厘；外穀狹披針形，具三脈，成熟後開張；絲狀毛長約與外穀等；內穀較外穀短三分之二至四分之三，包於外穀之內。

花期九月至十月。

多生於水邊或淺水內，抗鹼性大，常密集而成純粹之羣落，其侵入作物之田中時甚少，故爲害不著。

利用：莖可織箔又可編蓆，其根莖蔓延土中可鞏固堤岸減少洪水之汎濫。

一八. 閉穗屬 Cleistogenes Keng

多年生草本；稈細而多節，葉爲狹披針形；上部之葉鞘內有隱閉之花穗；小穗具一至數花，左右扁壓，有短花梗，生於花軸之一側而排列爲二行；小花軸每段之上端有毛，每花之下方有關節，而易脫離；穎苞大小不等，略呈膜質狀，具一脈或下部有三至五脈；外穀漸上則漸小，最上者往往不發育，具三至五脈，頂端有細微之二齒，齒間常有小尖或短芒，稀有頂端全緣者；內穀與外穀等長或稍短，具二條隆脊；雄蕊三，有細長之藥；花柱短，分離；柱頭羽狀，紫色。

本屬有五種或六種，生於歐洲之南部，亞洲之北部與中部。

種之檢索表

A 1 稈少數叢生，較粗狀，長過三十公分，斜生或近直立………………………………………………………………………………晚熟閉穗

A 2 稈多數叢生，細弱，長不及三十公分，鋪散而呈盤狀………………………………………………………………………………鋪散閉穗

晚熟閉穗 Cleistogenes serotina Keng

多年生，具短根莖；稈通常叢生稀單生，斜向上或近直立，高三十至六十公分，細弱而多葉，基部常有多數雜形之小枝；葉鞘爲圓筒狀，不甚緊密，無毛或口部及緣部有稀長毛，通常較節間爲長，小舌

甚短，由輪生之細毛而成；葉身狹披針形，長四至十公分，闊二至五公厘，頗堅硬，向外方開張，狹尖，無毛，平展或卷曲，上下面均粗澀，常呈蒼綠色；圓錐花序長四至八公分；分枝多單純，長二至四公分；小穗有三至七花，長六至十公厘；穎苞大小不等，第一穎苞長二至三公厘，第二穎苞長三至五公厘，均具一脈或後者下部具三脈，先端略鈍；外殼具三至五脈，最下方者長四至六公厘，先端具小尖或短芒，旁有二小齒，無毛或緣部有稀毛，內殼較外殼稍短而包於其內，背部有二脊；果實圓柱形，長三公厘。

花期九月至十月。

本種多生於荒野溝沿及墳地內，爲量不甚多。

鋪散閉穗 Cleistogenes sduarrosa （Trin） Keng

多年生草本，具短根莖；稈叢生，平鋪地表，多分歧，密集而整齊呈盤狀，長十至三十公分，細而強硬，節多而節間甚短；葉鞘稍扁平，疏鬆，光滑無毛，較節間爲長，互相包掩，上部多開張；小舌由極短之毛而成；葉身向前直伸與葉鞘幾成一直線，長二至五公分，闊一至二公厘，緣部通常向內卷，上部呈極狹銳尖狀，上面粗澀；圓錐花序長二至四公分，枝少而貼附主軸，通常稈之分枝雖多而生花序者爲數寥寥；小穗具一至二花，長四至五公厘；第一穎苞長一至二公厘，第二穎苞長二至四公厘，具一脈或第一穎苞不具脈，均呈披針形，通常帶紫色；外殼具三至五脈，頂端有二小齒，齒間有一長四至八公厘之芒；內殼具二脊，長與外殼約相等；果實圓柱狀，長二至三公厘，淡黃色，半透明，疏含於殼苞之內。

花期九月至十月。

本種多生於荒野，溝岸及土邱上，陝西渭河流域極普通之種也，因其侵入田間時甚少，故對作物無顯著之害。

一九　莓繫屬 Poa L.

一年生或多年生草本；莖細弱不分岐；圓錐花序頂生，開散或緊密；小穗具二至四個花，頂端之花不完全或不發育；小花軸在穎苞之上及各花之間均有關節，無毛或有甚稀之毛；穎大小不等或略等，不

脫落，有一至三脈；外殼銳或鈍，無芒，有五脈，邊脈及中脈顯明，通常具絲狀毛；內殼較外殼短或略相等，具顯明之二隆脊，隆脊上有纖毛或絲狀毛；果實卵圓形，長圓形或狹長，與內殼分離或密接。

此屬有三百多種，散佈於全球之溫帶及寒帶地方或山地。

莓繫 Poa sphondylodes Trin.

多年生，具短根莖；稈叢出，細弱，直立不分岐，高四十至八十公分，綠色，有條紋，粗澀尤以節部之下方爲甚；葉鞘圓筒狀，稍疎鬆，平滑或稍粗澀，蒼綠色；小舌長三至四公厘，尖卵形，先端有小齒，無毛，薄膜質，下沿而成葉鞘之邊緣；葉身狹細，長五至十五公分，闊一至三公厘，稍粗澀或近平滑，無毛；圓錐花序呈疏穗狀，長五至十五公分，闊一至二公分，綠色；小穗扁平，具二至七花，長三至七公厘；穎苞披針形，先端銳尖，具三脈，背部具隆脊，邊緣白色，長約三公厘或第一穎苞稍長；外殼舟形，先端略鈍，具五脈，背部下方有蛛絲狀毛，長三至四公厘；內殼較外殼稍短，薄弱；果實紡錘形，長約二公厘。

花期五月至六月。

多生於道旁田邊及荒蕪場所，極普通之種類也，亦時侵入田間，但鏟除不難，故爲害不烈。

二〇 米茅屬 Melica L.

多年生草本；稈不分岐；葉細長；花序開散或細長；小穗較大，具二至數個花；小花軸於穎苞之上及各花之間有關節，其頂端有二至三個小而且空虛之外殼，抱結而爲一體；穎苞相等或不等，膜質或紙質，有三至五脈；外殼背部凸隆，膜質或稍硬，無芒或先端裂口之下生芒；內殼膜質，較其相對之外殼爲短；果實長紡錘形，背部稍現扁壓，平滑。

此屬約八十種，生於溫帶及熱帶之山上。

粗糙米茅 Melica scabrosa Trin.

多年生，具短根莖；稈直立或下部彎曲，少數叢生，不分枝，細弱，高三十至六十公分，平滑無毛；葉鞘粗糙或平滑基部常具細毛，

有條紋，圓筒形，頗緊密，長與節間略相等；小舌薄弱，透膜狀，長二至四公厘，先端多二裂，基部下沿而爲葉鞘之邊緣；葉身狹長，先端漸尖，長五至十五公分，闊二至五公厘，兩面均略粗澀，無毛；圓錐花序狹長，疏鬆，長五至二十公分；枝細，斜向上，通常具稠密之花；小穗具三花，長約六公厘，通常下垂，而位於枝之一側；花梗細弱，長短不等，上部肥厚而有毛；穎苞紙質，闊披針形，尖銳，基部有三至五脈，背部有隆脊，淡綠色至白色，僅基部之脈紋爲綠色，無毛，僅背脊有斜生之短硬毛；第一穎苞長六公厘，第二穎苞稍短；外殼長圓狀卵形，背部穹圓，先端尖，有七脈，略粗澀，最下部之一其長與第二穎苞略相等，頂端有空虛之外殼二或三相抱合爲一圓球狀；內殼倒卵形， 兩邊沿脈向內摺合，先端鈍， 稍短於外殼；果實紡錘形，黃褐色，光亮，長約一．五公厘，腹面有一縱溝。

花期五月至八月。

此種性喜陰地，多生於房舍背後及樹蔭之下，有時亦生於道旁荒原及山麓等地，稀侵入麥田之內，但爲害不甚著。

二一 畫眉草屬 Eragrostis Nost.

一年生或多年生草本；小穗具少數或多數之花，有時形小而爲數甚衆多，有柄或幾無柄；小花軸無節或在各花之間有節，但甚稀有分離而脫落者；穎苞不等大或幾相等， 不脫落或分離而脫落， 銳尖或鈍，一脈或第二穎苞具三脈；外殼膜質稀稍硬，背部有隆脊或鈍圓，具三脈，側脈於中部之上消失，無芒與小花軸分離而脫落，稀與小花軸之節間連合；內殼與外殼相等或較短，膜質狀或極薄，先端鈍，有二脈或二隆脊；果實球形，卵形或長卵形，疏生於殼苞之內。

此屬約三百種分佈於地球上之溫熱地方。

種之檢索表

A 1 葉之邊緣有腺狀之小瘤；小穗向外方開散………西連畫眉草

A 2 葉之邊緣無腺狀之小瘤；小穗貼近花軸…………細毛畫眉草

西連畫眉草 Eragrostis cilianensis (All.) Link.

一年生；稈叢生，直立或下部傾斜，高二十公分至一公尺，單純

或分岐；葉鞘圓筒狀，背部稍現隆脊，無毛或有稀毛，時具細點狀之腺體，口部密生長毛；小舌由一輪之小剛毛而成，長約〇·五公厘；葉身平展，薄弱，下面平滑而光亮，上面粗澀，兩面皆綠色，通常無毛，有時生極稀之細毛，邊緣有細粒之腺體，長八至三十公分，闊五至十公厘，漸向先端而漸狹；圓錐花序長圓形或圓錐形，長十至二十五公分，向上直立；枝單生稀為兩個並生，下部之枝常由近基部處歧出為二，總花軸及各分枝常蜿蜒彎曲；花梗上端近小穗處有一腺體呈關節狀；小穗長三至十四公厘，闊一至三公厘，扁平，長卵狀，有花三至二十六，銀灰色或稍帶暗紫色，開散；第一穎苞尖卵形，長約二公厘通常具一脈；第二穎苞與第一穎苞同大或稍長，通常具三脈；外殼與第二穎苞同大，尖端鈍，薄膜質，具三條帶狀之綠脈；內殼亦為薄膜質，較小於外殼，具二條綠脈，背部凹下，邊緣向內曲；果實圓球形，直徑〇·五至〇·七公厘，棕褐色，平滑，疎鬆含於殼內。

花期六月至九月，果實八月即漸次成熟。

此種多生於田園，道旁及荒地，與叉子草常雜互而生，亦為重要之雜草，其為害不在叉子草下。

剷除法：約同叉子草。

利用：可作牧草。

細毛畫眉草 Eragrostis pilosa (L.) Beauv.

一年生；稈叢出，下部通常呈膝狀彎曲，高二十至七十公分，細弱，不分岐或少分岐，光滑，圓柱形，葉鞘圓或扁而有脊，無毛，僅口部有時有細長毛，通常較節間為短；小舌由一輪細毛而成，長不及一公厘；葉身細長，先端漸狹，下面平滑，上面粗澀，邊緣無腺粒，長五至二十公分，闊二至五公厘；花穗為開散之圓錐形，長二十五至三十公分；總花軸下部光滑，上部粗澀，僅分枝處有細長毛；枝纖細，平出或梢斜上，下部者束生或輪生，中部以上概單生，粗澀，有時生極稀之長毛；小穗向上直立而貼近花軸，長四至六公厘，闊約一公厘，生花六至十個，常帶紫色；穎苞薄膜質，易脫落，脈不顯明，第一穎苞長約〇·五公厘，第二穎苞長約一公厘；外殼卵形，摺合，

長一•五至二公厘，具三條脈，但側脈甚細而不顯著；內殼較其外殼短三分之一，具二條脈；果實爲不規則之橢圓形，長不及一公厘，赤褐色，光亮而半透明，疎含於殼內，成熟易於脫出。

花期七月至九月。

此種多生於田園及荒地，道旁及宅畔亦常見之。但在渭河流域不及西連畫眉草之繁茂。

鏟除法及利用均同西連畫眉草。

二二 鋪茅屬 Puccinellia Parl.

多年生稀爲一年生；稈不分歧；葉平或包旋；小穗具少數至多數之花，扁平或近圓柱形；圓錐花序或疎或密；小花軸上之關節在穎苞之上及各花之間，頂端之花不完全；穎苞不等大，不脫落，短，銳或鈍，具一至五脈；外殼濶長圓形，通常鈍，稍堅硬，具五至九脈，無芒；內殼與外殼等長或稍短稀較長；果實圓柱形或扁平，與內殼分離或貼附。

此屬二十五種，生於溫帶地方。

鋪茅 Puccinellia distans (L.) Parl.

一年生；稈細弱，多數叢生，平散，或上部直立下部作膝狀彎曲，長二十至五十公分，平滑，不分岐；葉鞘圓筒狀，較疎鬆，平滑，無毛，淡綠色；小舌透膜質，長圓形，先端鈍，全緣，長二至三公厘；葉身狹披針形，長五至十公分，闊二至三公厘，下面光滑，上面粗澀，淺綠色，無毛；圓錐花序長七至十五公分；枝細弱，開散，通常每二枝並生，基部者長三至六公分，漸上則漸短，排列較爲疎遠；小穗黃綠色，具三至五花，長圓形，略扁平，長三至四公厘；穎苞卵形，先端鈍圓，具一脈，薄弱，第一穎苞長約〇•八公厘，第二穎苞長約一公厘，平滑無毛；外殼卵形，頂端圓而薄，基部較厚而色綠，有五脈，背部穹圓，平滑無毛，長約一公厘；內殼長圓形，先端具裂齒，有兩脈脊，較外殼稍長；果實橢圓形，背部較凸，長約一公厘，兩端尖，褐色或綠褐色。

花期五月至八月。

喜生於水邊或溼地，道旁荒野時可見之而數量不多，繁殖法概由果實。

二三　雀麥屬 Bromus Dill.

一年生或二年生；稈不分歧；葉狹細，通常平展，具緊密閉鎖之葉鞘；小穗具數個至多數之花，形體較大，集爲疎闊或稍緊密之圓錐花序；小花軸上之關節在穎苞之上方及各花之間，其最上之一花常不完全；穎苞大小不等，第一穎苞具一至七脈，第二穎苞具三至九脈；外殼背部凸隆或有脊，具五至九脈，頂端具二齒，或有小缺口，背部於頂端裂口之下方或近頂端處有芒；內殼較外殼爲短；鱗被二片，長圓形或披針形；雄蕊三；子房長圓形或楔形；花柱短，分離，生於子房背部頂端之下方；柱頭羽狀；果實狹細長圓形，通常一面凸隆一面凹入，緊貼於內外殼之中間。

本屬約一百種，生於溫帶，或生於熱帶之山上。

雀麥 Bromus japonicus Thunb.

一年生或多年生小草本；稈直立，高二十至五十公分，單生或少數叢生，細弱，平滑或稍粗澀；葉鞘圓筒狀，緊密，較節間爲長，被細短毛，最上之一節常無毛；小舌薄膜質，白色，卵形，先端具裂齒，無毛，長約一公厘；葉身長五至二十公分，闊二至六公厘，上下面均具細短毛；圓錐花序長十至二十公分；枝稀疎，毛管狀，通常下垂，粗澀，上部者單生，下方者二至七簇生；小穗扁平，長一至三公分，闊四至八公厘，狹長圓形，生七至十四個花，淡綠色；穎苞闊披針形，先端銳，全緣，第一穎苞長約六公厘，具五脈，第二穎苞長約八公厘，具七脈，脈脊具短刺毛；外殼橢圓形，具九脈，背部粗澀，最下方者長九至十公厘，上方者稍短，先端有小缺口，背部頂端之稍下方生芒；芒直伸，長約一公分；內殼長約七至八公厘，狹細，薄弱，白色而具二條綠色之脈，脈脊疎生一列彎曲之粗毛；果實狹細，背部凸隆，腹面具縱溝，長約六公厘，頂端有毛，緊貼附於二殼苞之內。

花期五月至七月，果實成熟期在六月八月。

本種多生於荒野及黃土之溝岸，爲數不甚多，故對於作物之害亦不著。

二四 鵝冠草屬 Agropyron J. Gaertn.

多年生或一年生草本；葉平或包旋；小穗具三至多數之花，稍扁，無柄，生於花軸之彎曲凹陷內而排爲相對之二列，小花軸之關節在穎苞之上及各花之間；穎苞略相等，不脫落，有顯著之脈；外殼剛硬，背部圓或有脊，有五至七脈，脈端集合延長而成芒；內殼短或與外殼等長，有二隆脊；果實狹長圓形，由腹面扁壓，先端有毛，腹部凹或有溝，通常與內殼密接。

此屬約六十五至七十種，分佈極廣。

種之檢索表

A 1 稈有二至四節；外殼之邊緣有緣毛；芒乾燥後向後方彎曲……………………緣毛鵝冠草

A 2 稈有四至七節；外殼之邊緣無緣毛；芒乾燥後仍直伸……鵝冠草

緣毛鵝冠草 Agrodyron ciliare (Trin) Franch.

多年生；根狀莖短，具多數鬚根；稈數個叢生，直立，或下部傾斜，細弱，通常高由三十公分至一公尺，圓柱形或稍具角稜，平滑，具穗之一節間特長而上部裸出；葉鞘緊密，平光，無毛或鞘緣有毛，最下之一節宿存，日後乾燥而破裂叢集於莖之基部；小舌肥潤，呈環狀，高約〇．五公厘，通常帶暗褐色，無毛；葉身狹長，長五至二十公分，闊二至十公厘，粗澀而無毛，但亦有時兩面均生毛，呈蒼綠色；花穗長四至二十公分，直立或彎曲；小穗長一至二公分（芒不在內），含四至十四個花，蒼綠色；穎苞長橢圓形，先端鈍或銳且有時具芒尖，有三至九條脈肋，長四至九公厘，闊一至二公厘，平滑或粗澀，邊緣有短毛；外殼長六至九公厘，背部有毛，緣部毛較長，先端於芒之一側或兩側具小齒；芒長一至二公分，乾燥時通常向外方反曲；內殼長約爲外殼四分之三，長倒卵形，先端鈍圓或呈截形，平滑，僅邊緣有稀短毛；果實橢圓形，扁平，長四至五公厘，腹部有縱溝，平滑，緊密貼附於殼苞之內面。

開花最盛期爲五月至六月，亦有延遲至九月者。

此種多生道旁荒郊及荒蕪場所，四月發芽，散生於他種雜草之間，距離甚疏。

剷除法：須掘取其根莖以火焚之，或晒乾再作爲堆肥。

鵝冠草 Agropyron semicostum Nees.

多年生，具短根莖及鬚狀根；稈叢生，細弱，直立或下部斜上，高三十至一百二十公分，具四至七節；葉鞘緊密，光滑，有時有稀毛或邊緣具緣毛，下部者較莖之節間爲長；小舌肥潤，無毛，長不及一公厘，環形；葉身平，或乾燥時旋卷，長通常八至三十公分，闊五至十五公厘，先端及基部均漸狹，面部粗澀，邊緣有時具緣毛；花穗長十至三十公分，軟弱，通常彎垂；小穗長一至二公分（芒在外），具五至十一花，綠色或灰綠，相集較疎；穎苞長橢圓形，具三至七脈，粗澀；第一穎苞長五至七公厘，先端具短芒；第二穎苞稍長，先端狹銳具一長二至八公厘之芒；外殼平滑或粗澀，下部者長約一公分，頂端在芒之一側或兩側具小齒；芒長二至四公分；內殼與外殼約等長，先端鈍，平滑，僅脈脊有短刺毛；果實長約六公厘，黃褐色，稍扁平，背部微凸，腹部凹且有縱溝，先端鈍且有白毛，緊密貼附於殼苞內。

花期多在六月，果實成熟在六月至七月。

此種習性與緣毛鵝冠草相同，惟分佈似不及緣毛鵝冠草之普遍。

二五 愛來牟屬 Elymus L.

草本；稈通常直立；葉多平展；花穗緊密，頂生；小穗無柄，通常雙生，有時三或三以上成簇，互生於穗軸之各節，具二至多數之花，稀具一花；穎苞剛硬，狹細而尖，有一至三脈，先端多呈芒狀，宿存；外殼通常短，長圓形或披針形，具五條脈，通常生芒；內殼較外殼稍短，具二脊；雄蕊三個；花柱甚短，具羽狀之柱頭；果實之先端有毛，貼附於內殼上。

本屬約六十種，分佈於北溫帶及智利。

種之檢索表

A 1 外殼無毛，僅脈脊稍粗澀，不具芒；花穗細長………愛來牟

A 2 外殼有毛且具纖明之短芒；花穗通常肥厚………厚穗愛來牟

愛來牟 Elymus pseudo-agropyron Trin.

多年生，具細長之根狀莖；稈細而圓，具條紋，蒼綠色，高三十至六十公分，直立稀有基部作膝狀彎曲，不分岐，單生或少數叢生；葉鞘圓筒狀，光滑無毛，蒼綠色，頗緊密，通常較節間爲長，口部兩側各具一尖齒；小舌較肥厚，極短，環狀，黃白色；葉身狹披針形，頗堅強，直立，蒼綠色， 長十至三十公分， 闊四至八公厘，下面平滑，上面粗澀且有細短毛，通常卷旋；穗狀花序頂生，呈柱狀，兩端狹尖，具較疎稀之小穗，下部多呈間斷狀，長八至十五公分，厚五至十公厘，總花軸對小穗之一側平或稍凹，稜角粗澀；小穗二個並生，長八至二十公厘，具四至九花，稍扁；小花軸扁，每節之上端具輪生之密毛；穎苞披針形，狹尖，邊緣白色而薄，中部厚而堅強，具三至五脈，第一穎苞長五至七公厘，第二穎苞長六至十公厘；外殼橢圓狀披針形，先端銳，全緣，無芒，具七至九脈，平滑無毛或肋脊及緣部稍粗澀，第一外殼長六至十公厘，漸上則漸小；內殼狹而薄，較外殼稍短，具二脊，邊緣內曲，包於外殼之內，脊背有緣毛，先端具二小齒；鱗被二片，邊緣有毛；（果實未見或成熟者）。

花期六至七月。

多生於道旁，溝岸等乾燥之黃土內，根莖甚長，故抗旱性頗大，在渭河流域雖甚普通而數量不甚多。

厚穗愛來牟 Elymus dasystachys Trin.

多年生，具長根莖；稈直立， 較粗狀，不分岐， 單生或少數叢生，基部有上年殘餘之葉鞘包裹之，高四十至九十公分，圓而具細條紋，光滑；葉鞘較疎鬆，光滑或邊緣具緣毛，通常較節間爲長，口部兩側各具一尖齒；小舌膜質，卵形， 先端鈍圓，全緣， 長一至二公厘；葉身細長，較厚硬，下面平滑，上面粗澀，通常卷旋，白綠色，長十五至五十公分，闊四至七公厘；穗狀花序頂生，圓柱形，兩端狹尖，長八至二十公分，闊一至二公分，下部之小穗常呈間斷狀；總花

軸扁而屈曲，被細毛；小穗每節二至四個並生，通常具五至七花，長一至二公分；穎苞呈細錐狀，強硬，具三至五脈，邊緣薄，有緣毛，背面下部光滑上部粗澀，先端呈芒狀，第一穎苞長十至十五公厘，第二穎苞較短或等長；外殼橢圓狀披針形，具七至九脈，長七至十二公厘，先端具短芒，背部有毛尤以近邊緣處或下部爲多；內殼具二脈，緣邊向內包卷，肋脊粗澀，較外殼稍短，先端二裂；鱗被二片，具緣毛；果實細長，兩端略尖，長約五公厘。

花期五月至七月。

此種性質與前種相同，惟不及前種之普通。

二六　行儀芝屬 Cynodon Bich.

多年生草本，具匍匐莖；葉狹長；花序生於稈頂，細瘦，呈指狀分岐；小穗具一花，無梗，列生於花軸之一側；小花軸於穎苞之上有關節，向上延伸出於內殼之背後而呈柄狀；穎苞不相等，有隆脊，宿存或分離而脫落；外殼廣闊，呈膜質狀，無芒，背脊有緣毛；內殼與外殼等長，透膜質，有二脊；果實長□形，平滑，游離於殼苞之內。

本屬有七種，多生於非洲之南部及澳洲；僅下列一種分佈於地球之各處。

行儀芝 Cynodon dactylon Pers.

多年生；根狀莖平鋪地表或埋沒土中，長達數公尺，圓柱狀或略扁平，光滑，強硬，每節下面生根兩側生芽；稈扁平，斜生，漸次延長至開花時上部數節直立，高達五十公分，葉鞘稍疎鬆，短，扁平而有脊，無毛或脊之上部有稀毛，又口部有長絲狀毛；小舌甚短，長不及一公厘，細裂呈毛狀；葉身細長披針形，蒼綠色，長二至八公分，闊三至四公厘，下面光滑，上面粗澀，花序頂生，由三至五掌狀分岐之穗狀花序而成；穗狀花序細弱，長二至七公分，綠色或稍紫色；小穗長約二至二・五公厘，具一花，覆瓦狀成二行列生於花軸之一側；穎苞錐形，開散，具一脈，背部有隆脊，沿脊稜有短刺；第一穎苞長約二公厘，直伸；第二穎苞稍短，且略向內方彎曲；外殼舟形，有三脈，側脈近邊緣；內殼二脈，包於外殼之內；果實約長一・五公厘，

卵圓形，橘黃色，疎含於穀包之內。

花期五月至十月。

多生於道旁田邊及溝沿等處尤喜生於含沙之地，渭河流域生長極盛，蕃殖法由根莖及果實均可。

剷除法： 淺耕而檢取其根莖，爲最善方法。

利用： 除草時其檢取之根莖可作燒柴或作堆肥。

二七 棒棰草屬 Chloris Swartz.

多年生稀一年生；葉扁平或包旋；花序由數個簇生之細穗而成，生於莖頂或枝頂；小穗具一完全花，無柄，生於花軸之側方，排列爲二行；穎苞狹，不等大，宿存，有隆脊，銳尖或第二穎苞有芒；外穀有一至三脈，尖銳或鈍而裂，通常有芒及長緣毛；內穀稍短，具二隆脊，摺疊；果實長紡錘形，稀狹長近圓柱形，或近三角形，遊離於穀苞之內。

此屬約六十種，生於全球之溫熱地方。

棒棰草 Chloris virgata Swartz.

一年生；稈由基部分岐甚多， 幼時鋪散呈盤狀， 開花時上部直立，高二十至五十公分，最上生花之一節間圓柱形，其他各節間均略扁平，下方節部概呈膝狀彎曲，光滑而強靭；葉鞘無毛，扁平，較節間爲短，最上之一節鬆脹；小舌極短，長不及一公厘，柔潤而強靭，無毛；葉身細長，稍摺合，下面平滑，上面粗澀，無毛，長約二十公分，闊約七公厘，中肋下面凸隆，上部葉緣通常一側有小形之波狀起伏；穗狀花序五至十五個， 長三至七公分，向上直立， 密集呈棒棰狀，花軸之稜角上有斜生之小緣毛；小穗具一花，長三至四公厘，成二行覆瓦狀密列於花軸之一側；穎苞狹細，錐狀，具一綠脈；第一穎苞長一·五公厘，無芒；第二穎苞長二·五公厘，尖端且具短芒；外穀卵狀，具三條綠脈；側脈近邊緣，其上方各具一簇長毛；中脈位於脊上，頂端之稍下方具芒；芒直伸，長十至十五公厘，具小刺；內穀橢圓形，有二脊；脊近邊緣，各具緣毛；不生育之外穀楔形，具二條綠脈，芒稍短於前者；果實細紡錘形，略現三稜，長約二公厘，淡黃

色，半透明。

花期七月中旬至九月，果實成熟期八月中旬至十月。

此種主生於荒廢場所，道旁及田邊等處，夏日落雨後始萌發與叉子草當眉草狗尾草等同時繁茂構成荒場社會，亦常侵入田間，以高粱玉蜀黍及棉花等田內爲多，繁殖法悉由果實，果實輕微，易散播，且爲量極多故分布甚廣也，性喜陰雨，夏日落雨期生長最速，故粱黍等小苗時期常罹其大害。

剷除法：此種如能於未結果前數次鋤耘不難絕跡。

利用：可作牧草及堆肥。

二　莎草科 Cyperaceae

一年生或多年生草本；莖通常爲三稜形，稀爲圓形，中實，多無節；葉互生，單葉，狹長，通常排列爲三縱列，稀爲二縱列；葉鞘通常結合爲管狀而包於莖外，葉鞘與葉身之間無小舌；花兩性或單性，排列爲小穗狀花序，更集爲穗狀頭狀或圓錐狀等花序，小穗之下有時具空苞一片或二片，與禾本科之穎相當，每花之下有苞一片或二片，在外者曰苞，與禾本科之外殼相當，在內而者曰囊苞，與禾本科之內殼相當；花被缺如或退化而成苞狀剛毛狀鱗片狀等；雄蕊通常三個稀二個；藥爲底着藥；雌蕊由三或二個結合之心皮而成；子房上位，一室，內含一個倒生胚珠；柱頭三至二個；果實之果皮不與種皮相密着，名曰瘦果；種子具粉狀之胚乳；胚位於胚乳軸部之一端。

本科有六十五屬，二千六百種，產熱帶至寒帶。

屬之檢索表

A 1 花單性……………………………………………………1 薹屬 Carex

A 2 花概兩性

B 1 花下之苞排列爲二列……………………………2 莎草屬 Cyperus

B 2 花下之苞排列爲螺旋狀

C 1 花柱之基部與果實間無狹縊，植物有葉……………………

……………………………………………………3 莞屬 Scirpus

C 2 花柱之基部與果實間有狹縊，植物無 葉…………………………………………4 烏芋屬 Eleocha ris

一 薹屬 Carex L.

多年生草本，有根狀莖；莖爲三角柱形；葉三列，多具隆脊；花單性，雌雄同株或異株，雄花或獨成花穗位於雌花穗之上部或與雌花生於同一花穗；花被缺如；雄花僅有雄蕊三個；雌花具一個雌蕊；子房生於囊苞內；柱頭二裂或三裂；瘦果三角形或兩面凸形，又或一面平一面凸，全體包於囊苞內。

本屬約千餘種，生於地球之各處，尤以溫帶最多，中國有二百五十餘種。

種之檢索表

A 1 花穗一個，卵圓形，具雌雄二種花……………………細葉薹

A 2 花穗三至四個，頂端之一具雄花，其他皆具雌花…………異穗薹

細葉薹 Carex stenophylla Wahlenb.

多年生小草本，高十至十五公分，具細長之根狀莖；莖三稜，無節；葉生於基部，葉鞘長約四公分；葉身長五至十五公分，闊約二公厘，光滑，無毛；花穗單一，卵圓狀，由數個至多數之小穗集成，長一至二公分；雌雄花生於同一小穗上， 雄花位於上部， 雌花位於其下；柱頭二分；瘦果圓卵形，有小尖頭，一面平，一面凸，長約三公厘。

花期四月，果實五月成熟。

生於道旁或宅畔隙地，性耐乾燥，生活力頗強，分佈廣而普遍，常自成一羣落，庭園花圃常用以作草地。

異穗薹 Carex heterostachya Bunge

多年生草本；根莖細長，橫生於地下；莖直立，高二十至三十公分，三稜狀，基部有多數宿存之葉鞘包圍之；葉數個，生於基部，狹帶形，向後方彎曲，長五至二十公分，闊約三公厘，兩面均綠色，平滑；總苞呈葉狀，長約三公分；花序由三至四個花穗而成，頂端之一穗雄性，長二十至二十五公厘，厚約三公厘，兩端漸狹，下方之二穗

或三穗雌性，長圓形，長十至十五公厘，闊約五公厘；雄花具三個雄蕊；花絲白色，毛髮狀，伸出於外方；苞橢圓狀披針形，先端尖銳，紫褐色，邊緣及基部白色，長四至五公厘；雌花具一個雌蕊；柱頭二分或三分；苞卵形，先端尖銳，長約四公厘，棕褐色；幾苞呈囊狀，包被瘦果；瘦果倒卵形，具三稜，長二至三公厘，頂端具小尖頭，平滑。

花期四月，果實四月至五月成熟。

多生於道旁及宅畔荒地，亦常見於水邊，渭河流域亦甚普遍。

二　莎草屬 Cyperus L.

一年生或多年生草本；莖通常單純，具三稜；葉僅生於下部，其頂端在花序之基部有一個或數個葉狀之總苞；花序呈繖形或頭狀，或單或複；花兩性集爲扁平之小穗，排列爲二列；花被缺乏；雄蕊一至三個；雌蕊一個，具二至三裂之花柱；瘦果兩面凹形。

本屬有六百餘種，生於熱帶及溫帶，中國有五十餘種。

種之檢索表

A 1 花柱二分；果實扁平……………………………………畫眉草狀莎草

A 2 花柱三分；果實三稜

　B 1 花穗由多數之小穗密集而呈球形

　　C 1 花球較小，紫黑色；果實倒卵形，長不及一公厘……………………………………………………球花藨草

　　C 2 花球較大，赤褐色；果實狹細，長過一公厘……………………………………………………球穗莎草

　B 2 花穗由三至十二個小穗而成，排列甚疎稀…………………莎草

畫眉草狀莎草 Cyperus eragrostis Vahl.

多年生無毛草本；根狀莖匍匐；莖直立，高十至五十公分，三稜狀；葉與莖等長或較短，闊二至三公厘；小穗長一至二公分，闊三至四公厘，具六至二十四花，多數集爲短穗狀或簇生，再相集合而成繖形狀花序；總苞呈葉形，長五至十公分；花下之苞呈舟形，長二至三公厘，先端銳至鈍，背部具三條綠脈，邊緣暗紅色；果實倒卵形，左

右扁平，長一・二至一・五公厘，先端具小尖頭，黑暗無光；柱頭二分，伸出於苞之外方。

花期八月至十月，果實十月成熟。

生於較溼之荒地或田間，渭河之旁常見之。

球花蒿草 Cyperus difformis L.

一年生草本，無毛；莖直立，高十至五十公分，三稜形；葉通常較莖爲短，闊三至五公厘；總苞呈葉狀，長五至二十公分；小穗長五至十公厘，闊約一公厘，無柄，多數相集呈一球形花穗，更由數個球形花穗相集爲繖形花序；球形花穗之柄長短不等亦有缺之者；花形小而數多，密集於小穗之兩側；苞先端鈍至截形，暗紫色，長不及一公厘；雄蕊一個稀二個；果實倒卵形， 具三稜， 兩端銳，長不及一公厘，淡綠色；花柱甚短，具三甚短之枝。

花期八月至九月，果實十月成熟。

生於溼地或水邊，河床及下溼之作物田間常見之。

球穗莎草 Cyperus glomeratus L.

一年生大形草本，無毛，不具根狀莖；莖直立，高六十公分至一九公尺以上，三稜形；葉生於基部，長二十至六十公分，闊四至八公厘；總苞呈葉狀，長達四十公分；花序先由小穗集爲穗狀花序，繼由多數穗狀花序集爲頭狀花序，更由三至八個頭狀花序集爲繖形花序；頭狀花序直徑二至四公分，具長短不等之柄，其柄之長者達十公分，短者至於無柄；穗狀花序無柄，長達二公分，闊約十二公厘；小穗長約八公厘，闊約二公厘，扁平而密集，具十二至二十個花；花軸具透膜質之狹翅；花下之苞狹長圓形，略具隆脊，赤褐色，長約二・五公厘，先端鈍，結果後疎散而易脫落；雄蕊三個；花藥小，長圓形；果實狹長圓形，三稜，長 約二公厘，灰黑色，花柱線形， 長與果實略等，上部三分。

花期七月至九月，果實成熟在九月至十月。

多生水邊溼地，渭河沿岸常見之而數不多。

莎草（又名香附子） Cyperus rotundus L.

多年生無毛草本，具細長之匐枝；莖直立，高二十至五十公分，細弱，三稜形， 基部具膨大之瘤節； 葉通常較莖爲長，闊四至六公厘；花序通常爲複繖形花序，由稀疏之穗狀花序集合而成，第一射出枝長由極短至十公分；穗狀花序由三至十二個小穗集合而成；小穗扁平，長十五至三十公厘，闊約二公厘，由多數之花密集而成；花下之苞長圓形，先端鈍，長約三公厘，光亮，赤褐色，背部有綠色隆脊；雄蕊三個；果實長圓形至橢圓形，具三稜，背部之稜較鈍，綠褐色，長一·五公厘；花柱長與果實略等，上部三分。

花期六月至九月，果實成熟七月至十月。

多生於河床沙地及作物之田間；此植物在河北省未見之而在渭河流域則甚普遍而數量亦多。

三　莞屬 Scirpus L.

本屬植物變化甚大，有時爲毛髮狀而不生具葉之莖，有時高而粗壯具多葉，花兩性，爲頭狀花序或由小穗排列爲各種之繖形花序；花被通常爲刺狀，一至六或八個，稀缺如；雄蕊二或三個；雌蕊一個；花柱二至三裂，基部不膨大；瘦果一面平一面凸，或三角狀。

本屬約一百五十種，生於地球之各處；中國約有三十種。

種之檢索表

A 1 莖圓柱形……………………………………………………野莞

A 2 莖三稜形

　B 1 花序下之苞二個，呈葉狀，開散。…………………………猵三稜

　B 2 花序下之苞一個，三稜錐狀，直立。………………………藨草

野莞 Scirpus lacustris L.

多年生草本；根狀莖橫生，多根；莖直立，叢生，高三十至四十公分，圓柱形；葉生於莖之下部，長由極短至十公分，基生者多缺葉身而餘葉鞘；花序爲繖形或複繖形；總苞狹而直立；小穗卵圓形，有柄或無柄，長五至七公厘；花下之苞闊卵形，暗赤色，先端凹入，其中間具小尖頭，緣邊有稀毛；剛毛（花被）五或六，白色，長約一·五公厘，有倒生之刺；雄蕊三個；花柱三分；果實一面平一面凸，平

光，黑色。

花期五月至六月。

生於水邊溼地或淺水中，稻田內常見之。

荆三稜 Scirpus maritimus L.

多年生草本；根狀莖匍匐，節部膨大而呈瘤狀，向上發出一至數條之地上莖，向下生多數鬚根；地上莖高二十至八十公分，直立，細弱，三稜狀，葉數個，長與莖約等；總苞二個，呈葉狀；小穗無柄，紡錘形，長七至十五公厘，一至五集合而呈頭狀花序；花下之苞長圓形，棕色，直立，長七至九公厘，先端多分裂略呈縫狀，稀全緣，中肋突出於外呈短芒狀；剛毛（花被）三至六個，有列生之倒刺；雄蕊三個，生於雌蕊之外方，其花絲往往結合；花柱長，上端二分；果實闊卵形，扁平，先端銳，長約三公厘，灰白色，平滑而有小點。

花期四月至六月，果實五月即漸次成熟。

生於水邊溼地及淺水內，分佈極普遍，而數量亦不少。

藨草 Scirpus triqueter L.

多年生草本；根狀莖長，分歧；莖直立，高三十公分至一公尺，具三銳稜；葉短小；總苞直立，三稜形，其狀似莖向上延伸突出者然；花序彎向側方，由數個小穗排列爲繖形或複繖形；小穗卵圓形，長約一公分；花下之苞闊卵形，赤褐色，長三至四公厘，先端有裂口，裂口之中央有小尖頭；剛毛（花被）三至六個；雄蕊三個；花柱二至三裂；果實橢圓形，一面平一面凹，褐色，平滑，長二至三公厘。

花期六月至七月。

生於淺水或水邊泥地，渭河沿岸常見之。

四 烏芋屬 Eleocharis R. Br.

一年生或多年生草本；莖單純，直立，無節；葉缺如；葉鞘圓柱形，頂端截形或一側有小齒；花序爲一個稀爲多數之頂生花穗；花被刺毛狀，三至八個，稀缺如；雄蕊三至一；花柱線形，三分或二分，長與果實等，其基部擴大，與果實相接處有狹縊；瘦果倒卵形，一面平一面凸，或三角狀。

本屬約一百種，分布甚廣，中國有十餘種。

沼針藺 Eleocharis palustris R. Br.

多年生草本；根莖匍匐，黑色或棕色；莖直立，高二十至四十公分，細弱，有多數條稜，光滑，綠色；葉鞘圓筒狀，最上之一頂端截形，下方者多呈黑色或棕色頂端薄而斜；小穗一個，頂生，圓柱至圓錐狀，長十五至二十公厘， 厚三至四公厘； 總苞缺；花下之苞狹卵形，先端鈍，全緣，長約三公厘，邊緣透膜質，中肋綠色，中部之上有人字形之棕色部；剛毛（花被）六個，具列生之倒刺；雄蕊三，稀爲一或二；花柱之基部膨大呈心臟形，上端二分；果實長約爲苞二分之一，倒卵形，兩面均凸或一面較平，先端尖。

花期五月至七月。

生於淺水內，河邊常見之。

三　燈心草科 Juncaceae

多年生草本稀有爲一年生者；莖叢生或具匍匐之根狀莖；葉狹長或爲鱗片狀，單葉，互生；花小形， 兩性，放射相稱， 由三之數而成，排列爲頭狀圓錐狀繖房狀等花序，稀爲一花單生；花被六個，排列爲二層，呈苞狀，綠色或褐色；雄蕊六個排列爲二層，稀有內層退化而僅餘外層之三個；花粉粒四個相結合；雌蕊由三個結合之心皮而成；子房上位，一室或三室，各室含一個至多數之倒生胚珠；花柱單體，具三個絲狀之柱頭；果實爲蒴，由胞背裂開爲三瓣；種子直立，種皮膜質；胚小形，貼近種臍；胚乳富含澱粉。

本科有七屬二百九十種，產溫帶及寒帶。

燈心草屬 Juncus L.

多年生平滑草本；莖圓柱形或扁平，中空或具髓；葉具葉鞘或無葉而僅具葉鞘；花序球形或爲圓錐花序，通常側生於莖之近頂端處；花被六片，外層三片具隆脊或肥厚之中肋；雄蕊六，稀爲三；子房三室稀一室；胚珠多數；種子具肋稜或網紋，有時具尾。

本屬約二百種，生於溫帶及寒帶，少數生於熱帶。

種之檢索表

A 1 莖無葉，僅基部具葉鞘；花各具小花梗……………………………燈心草

A 2 莖有葉；葉內有橫隔膜，致外形現節狀；花無花梗，數個集為小頭狀花序更集合成圓錐花序………………………………………………拜石菖

燈心草 Juncus effusus L.

多年生草本；莖直立或稍傾斜，高三十至五十公分，叢生於根莖上，相集甚緊密，圓柱狀，直徑約二公厘，光滑而有細條紋，綠色，內部具柔軟之髓；葉缺如；葉鞘數個，包圍莖之基部，暗紫色，光亮；花序側生於莖之頂端；總苞直立，形狀類莖，先端漸狹細，通常彎曲；花被長約二公厘，六片，披針形，內層三片稍短；雄蕊三；蒴果鈍或具小尖頭。

花期五月。

生於水邊溼地，渭河沿岸常見之。

拜石菖 Juncus prisinatocarpus R. Br.

多年生草本；莖叢生，但不甚緊密，直立或傾斜，高四十至七十公分；葉扁平或圓柱狀，具葉鞘，上方之葉因內部有橫隔之膜壁致外形呈節狀；花序生於莖之頂端；總苞小形；花無小花梗，數個簇生；花被長約三公厘，綠色；雄蕊六個，甚短；蒴果圓錐狀，較花被為長。

花期四月至五月。

生於淺水或泥地，河邊常見之。

四　蘭科 Orchidaceae

多年生草本，稀為木狀植物，生於土中多具塊狀根，或着生於他植物上又或為死物寄生；葉為單葉互生或對生，全緣，肉質或草質稀為鱗片狀；花通常兩性，不整齊，排列為穗狀或總狀花序稀單生；花被由六片而成，分離或結合，外層三片略同形，內層三片僅側方二片同形，他一則形狀大小均異，多延為脣形，且有時具距；雄蕊原為六，但生花粉者僅一個或二個，甚稀為三個，與花柱結合而成一柱

體；花粉粒多數結合爲花粉塊；雌蕊由三心皮而成；子房下位；通常一室稀三室；柱頭三，其一不生育；胚珠多數，倒生於三個側膜胎座上；果實爲蒴；種子極小而數多，無胚乳。

本科有五百屬以上，約一萬五千種，分布極廣尤以熱帶爲多。

綬草屬 Spiranthes Rich.

土生草本，根纖維狀或塊狀；葉之形狀不一；花小形，生於花軸之一側面；穗狀花序通常捩轉；萼片近相等，分離或多少與花瓣結合形成一直立之帽狀物，其基部之側方突脹；唇瓣無爪或具爪，直立，全緣或三裂，基部凹陷；柱體短，圓柱形，基部下沿於子房上；柱頭位於前面，廣闊，有小鳥嘴，直立，鈍，或延長而二裂；藥直立，二室；花粉塊懸垂於小鳥嘴之腺上。

本屬約八十種，生於溫帶及熱帶，僅一種見於中國。

綬草 Spiranthes sinensis Ames.

草本；根爲肥厚之鬚根；莖直立，高十至四十公分，細弱，不分歧；葉披針形，漸狹小而變爲苞；穗狀花序細弱，長八至十五公分，捩轉，具腺毛；花生於一側方，具苞；苞卵形，先端狹尖，較子房爲長；花被粉紅色，長約五公厘；萼三片，近相等，側方二片分離，中央之一片與背部之花瓣結合；唇瓣長圓形，波卷狀，基部之兩側各具一球形之腺體，上部擴張而具薄膜之邊緣；果實長約五公厘，長圓形；種子多數，形極微小。

花期六月至八月。

生於河床，渭河沿岸常見之；花美麗可供觀賞。

五　鳶尾科 Iridaceae

多年生草本，通常有根狀莖，鱗莖或塊莖；葉扁平，細長而互相抱擁；花序偵生由一至多數之花而成；花兩性，各部之數爲三，放射相稱或左右相稱，具大形之苞；花被頗美麗，分離或略結合而成筒狀，其數爲六，排列爲二層，同樣或異樣，在芽中排列爲回旋狀；雄蕊三個，具外向藥，與花被之外層被片對生；子房下位，通常三室稀

爲一室，含多數之倒生胚珠；花柱三裂，其裂片常呈花瓣狀；果實爲蒴；種子有胚乳。

本科有五十七屬約一千種，產熱帶及溫帶。

鳶尾屬 Iris L.

多年生草本；根莖球形或匍匐；葉扁平而狹呈劍形，基部相抱掩；花被筒部長或短，稀缺乏；裂片六，外層三片大，有柄，向外彎曲，內層三片較小，直立或向外反曲；雄蕊三，着生於外層被片之基部；花藥狹長，基底着生；子房三稜；花柱强壯，三分；柱頭花瓣狀，向後彎曲呈弧形而掩覆雄蕊，先端二裂，其背方有橫生之鷄冠狀物，柱頭面位於鷄冠狀物之下方；蒴果革質，具三或六肋；種子平扁或圓球形，又或具稜角；種皮革質或肉質。

本屬約有一百五十種以上，分佈於北溫帶。

蠡實 Iris ensata Thunb.

根狀莖粗壯，相集成團；莖多數叢生，高十五至三十公分，僅少數能生花；葉狹細約與莖等長，闊三至七公厘，有多數顯明之脈紋，甚强韌，其基部之葉鞘日後分裂而呈線狀；花一至三個生於莖之頂端，每花具一大形之苞；花被紫藍色，六片，分離，長約五公分；外層被片闊約十五公厘，有脈紋，暗紫色，漸近基部則變爲淡黃色；內層被片直立，闊約八公厘；花柱之分枝細長，先端具二尖裂片；蒴果先端漸狹細而呈鳥嘴狀；種子多數，有角稜。

花期四月至六月。

多生於道旁田邊或荒原，其花頗美觀，其葉强韌可用以代繩。

六　香蒲科 Typhaceae

草本，具匍匐之根狀莖；莖圓柱形，無毛，中實，不分岐；葉細劍形，具平行脈，全緣，互生，直立，內部爲海綿質，排列爲二縱列，下方具葉鞘；花單性，無花被，排列爲密圓錐狀之肉穗花序，雌花穗位於雄花穗之下；雄花具一至六個雄蕊，有長茸毛圍繞之；花粉粒每四個相結合；雌蕊由一心皮而成；子房一室，通常具有毛之細

柄；胚珠一個，倒生；柱頭線形式棒狀；果實爲核果狀；果皮膜質，不裂開或側方裂開；種子有胚乳；胚直立，位於胚乳之中部。

本科有一屬，生於溫帶及熱帶。

香蒲屬 Typha L.

屬之說明同科。

小香蒲 Typha minima Funck

多年生草本；莖細弱，高三十至五十公分；葉線形，闊約二公厘，長幾與莖相等，生於莖之基部，具大形之葉鞘；雄花穗長約六公分；雌花穗長二至四公分，厚約八公厘，與雄花穗不相連接；子房柄細長有多數之毛；毛白色，單純，較雌花爲短。

花期四月至六月。

生於河床，渭河灘地生長甚多，其雌花上所生之白毛即普通所稱之蒲絨也。

七　黑三稜科 Sparganiaceae

水生草本，具根莖；莖單純或分岐，生葉；葉細長，剛硬或柔軟，直立成漂浮，排列爲二縱列，基部具鞘；花單性，集爲球狀，雄花球與雌花球生於同一花序而雄者位於雌者之上方；花被由少數薄膜狀之苞而成；雄蕊三或六；花絲分離或一部分結合；花藥長圓形，底着；花粉球形；子房基部漸狹，無柄，一室；花柱單純或分叉；胚珠一個，懸垂；果實爲核果或堅果，無柄，基部狹；種子具薄種皮，有粉狀胚乳。

本科有一屬約二十種，生於北半球之溫帶及寒帶並澳洲。

黑三稜屬 Sparganium L.

屬之說明同科

黑三稜 Sparganium simplex Huds.

多年生草本；莖直立，高三十至八十公分；葉狹細，基部三角形；花單性，雌雄同株，雌花與雄花均集爲球形之頭狀花序而雌花位於花序之下方；果實爲核果，有短柄及長鳥嘴。

花期四月至六月。

生於淺水，稻田內甚普遍，曾於鹽屋附近見之。

八　浮萍科Lemnaceae

一年生小形之漂浮植物，綠色，呈葉狀，無根或有毛髮狀之根，通常由發芽蕃殖；花一至三， 裸出或具佛燄；花被缺乏； 雄蕊一至二，具一或二室之藥；子房一室；花柱短；柱頭截形或漏斗形；胚珠一至七；果實爲胞果，呈瓶狀；種子一個或較多；胚乳缺乏或肉質；胚圓柱狀。

本科有二屬（有謂有三或四屬者）， 二十餘種， 生於地球之各處。

浮萍屬 Lemna L.

植物具一或多數之根；花生於植物體之側緣部；雄花成對；雄蕊一或二，具細弱之花絲，及二室之藥；胚珠一至七。

本屬約二十種，生於地球之各處。

種之檢索表

A 1 根多數……………………………………………………浮萍

A 2 根一條

　B 1 葉狀體長卵形，先端銳…………………………………品藻

　B 2 葉狀體倒卵形，先端鈍…………………………………青萍

浮萍 Lemna polyrrhiza L.

葉狀體扁平，橢圓形，或倒卵形，具多數之根，上面綠色，下面暗紅色，長五至十公厘；胚珠一或二個。

浮游於水面，靜水池塘內到處可見。

品藻 Lemna trisulca L.

葉狀體卵形或闊披針形， 先端有細齒， 具一條根；芽生出呈戟狀，不脫落；胚珠一個。

浮於靜水面上，較前種爲少見。

青萍 Leuna minor L.

葉狀體具一條根，上面綠色，形小，倒卵形或橢圓形，兩面均扁平；胚珠一個。

漂浮於池沼之水面上，渭河流域亦甚普遍。

九　天南星科 Araceae

多年生草本，通常具根狀莖或塊莖，稀有為灌木狀或喬木狀者，多含有毒之汁液；葉互生或生自地下部，單葉或複葉；花單性，通常雌雄同株稀為異株，又稀為兩性花，多數集合而成肉穗花序，通常不具小苞但花序外面必具總苞（佛燄）；雌花與雄花在同一花序中雄花在雌花上部，各花由二數或三數而成，缺花被或具四裂至六裂鱗片狀之物，有時僅有一個雄蕊或一個雌蕊即代表一花；雄蕊通常四個至十個；花絲極短；子房一室至數室，各室有一個或數個胚珠；果實為漿果狀但乾燥後即成瘦果狀；不裂開或呈不規則裂開；種子之外殼為肉質，通常有胚乳。

本科有百〇五屬，約九百種，多生於熱帶，少數生於溫帶。

白菖屬 Acorus L.

多年生草本，具匍匐之根莖，香氣甚濃；葉細長，帶形或劍形，無葉柄，具細密之平行脈；花莖具隆脊，上有一綠色側生肉穗花序及一直立葉狀總苞；花兩性；花被六片，腹面凹或呈帽狀；雄蕊六，具扁平之藥；子房二至四室，各室含二至數個胚珠；果實為漿果，密附於肉穗花序上。

本屬僅二種，生於北半球之水邊。

白菖 Acorus Calamus L.

根莖粗壯，發強香，斜生水底泥中，上端數節生葉及花莖，無普通之莖；葉劍形，中脈特顯明，直立，高三十公分至一公尺，闊一至二公分，邊緣現波狀起伏，黃綠色，光滑，先端狹銳，下部由側方開裂而為鞘；　鞘長十至三十公分，扁平，與他葉相掩覆，　邊緣為透膜質；花莖長十至三十公分，扁平或稍呈三稜狀；總苞直立，呈葉狀，其頂端約與葉齊長；肉穗花序圓柱狀，長五至十公分，厚八至十五公

匣；花小形，密集，綠黃色。

花期四月至六月。

生淺水內，稻田邊境常見之，可供觀賞又可製香料及藥用。

一〇 百合科 Liliaceae

多年生草本，具根狀莖或鱗莖，稀爲灌木或喬木；葉爲單葉，多由地下部而生，其由地上莖生者爲互生對生或輪生；花通常兩性，多整齊稀爲不整齊；花序有種種，或爲有限花序，或爲無限花序；花被一種，排列爲二層，多呈花冠狀稀爲苞狀，有時萼與花冠分明，其裂片通常爲六，分離或結合；雄蕊通常與花被之裂片同數，稀爲少數；心皮通常三個，稀爲二個四個或五個，多爲結合稀爲分離；子房通常上位稀爲半下位極稀爲下位，通常三室稀爲二室四室或五室，甚稀爲一室；各室含多數稀爲一至二個胚珠；胚珠通常倒生或半倒生，稀爲直生；花柱分離或結合；果實爲蒴或漿果稀爲蓇葖；種子含肉質或軟骨質之胚乳。

本科有二百餘屬二千六百種，分布於熱帶以至寒帶。

屬之檢索表

A 1 植物無普通之葉而具絲狀簇生之短枝；花一至數個生於鱗葉之腋內；果實爲漿果……………………………… 1 石刀柏屬 Asparagus

A 2 植物有普通之葉而無絲狀之短枝；花集爲頂生之繖形花序，果實爲蒴…………………………………………… 2 葱屬 Allium

一 石刀柏屬 Asparagus L.

多年生草本，其基部呈木狀， 具匍匐粗壯之根莖； 莖直立或攀緣，圓柱形或具溝又或具角稜；葉小形，鱗片狀，通常有刺， 上部葉腋有簇生之小枝；花小形，生葉腋，單生或簇生又或爲總狀花序，下垂；花梗有節；花被鐘形，六片；雄蕊六，生花被之基部；花藥長圓形；子房具三稜，三室，各室具二至多數之胚珠；花柱一個，具三個柱頭；果實爲漿果；種子二至六，具黑色脆弱之種皮；胚位於背側。

本屬約一百五十種，生於亞洲，歐洲及非洲。

種之檢索表

A 1 莖直伸；小枝長一至三公分……………………………………石刀柏

A 2 莖屈曲；小枝長不及一公分…………………………………毛葉石刀柏

石刀柏 Asparagus officinalis L.

多年生草本；根肉質，呈繩絞狀；莖直立，高五十至一百五十公分（指野生者言），細弱；枝甚多，細長，展散或下垂，無毛；葉呈鱗片狀，乾燥，基部背方有錐形之刺；小枝線形，一至數個簇生於葉腋，長一至三公分；花一至數個，生於葉腋；花被黃綠色，六片，合着呈鐘狀，宿存；果柄長約一公分，向下彎垂，節位於近頂端處；果實球形，紅黃色，直徑約八公厘，光亮；種子闊約三公厘，黑色，無光。

花期六月至八月，果實成熟期七月至九月。

生於道旁荒野，渭河流域數量不多，其春日初發之嫩莖供食用，栽培甚廣。

毛葉石刀柏 Asparagus trichophyllus Bunge

多年生草本；莖細弱，平伏地面或攀緣他植物體上，上部與基部其直徑約相等，多節而屈曲，分枝甚多；枝之形狀類莖而較細弱；鱗狀葉呈乾燥薄膜狀，基部背方有刺；小枝多數集生於葉腋，長四至六公厘，灰綠色；花被六片，黃綠色，長約六公厘，下垂呈鐘狀，宿存；果柄長約十五公厘，節位中央之稍上方處，節之上方較其下方肥粗；果實球形，紅黃色，直徑近一公分；種子數個，黑色，長約五公厘。

花期五月至七月，果實成熟期五月至八月。

生於乾燥黃土溝沿及道旁，白水縣境生之甚多，但於吾校附近尚未見之。

葱屬 Allium L.

多年生草本，臭氣甚著，具鱗莖及花葶而無普通之莖；葉生於基部，具葉鞘，細長，扁平或中空之圓筒狀；花小形，數個或多數集爲頂生之繖形花序，有一至三片薄膜狀之總苞包之；花被六片，分離或

下部結合，白色，淡綠色，黃色，粉紅色或紫色，萎縮而不脫落；雄蕊六，通常着生於花被之基部；花絲分離或下部結合；花藥長圓形；子房三室，呈三角狀；花柱線形；柱頭全緣或三裂；胚珠少數；果實爲蒴，小形，胞背裂開；種子少數，扁平，種皮黑色。

本屬近三百種，生於北半球。

種之檢索表

A 1 葉扁平；植物通常叢生，其下端有殘餘之葉鞘分裂呈毛狀而包圍鱗莖……………………………………………………………………韭

A 2 葉通常半圓柱形；植物單生，下端之鱗莖球形，無殘餘之毛狀葉鞘……………………………………………………………………野蒜

韭 Allium odorum L.

多年生小形草本，具短根莖；葉扁平，長十至三十公分，闊二至五公厘（栽培者常達一公分），彎垂；葉鞘薄，白色或暗紫色，長四至十公分，埋於地內之部分不脫落，日久腐朽分裂而呈毛狀被覆於花莖之基部；花莖高二十至四十公分，圓柱形或三稜形；繖形花序由少數或多數之花而成，直徑二至三公分；花被之裂片幾全分離，卵形，先端尖銳，長約四公厘，白色；雄蕊六，生於花被裂片之基部，與花被之裂片約等長；花柱短，不突出於外；柱頭不分裂。

花期八月至九月。

生於溝沿堤岸等較陰溼之處，渭河流域之平原野生者不多見而栽培甚廣；花及葉供食用，爲極普通之蔬菜。

野蒜 Allium macrostemon Bunge

多年生草本；鱗莖有肥厚之鱗被而呈球形，直徑達二公分；葉多爲半圓柱形，中央稍空，長約三十公分，闊約五公厘；葉鞘長五至二十公分；繖形花序由多數之花而成，直徑二至五公分；花被粉紅色；裂片六，基部稍結合，長四至五公厘，卵狀長圓形，先端鈍或銳，背脊紫紅色；雄蕊較花被爲長，着生於花被之基部；花絲下部扁而闊，下端略相連合；花柱突出於外，較花被長三分之一至二分之一；柱頭小不分裂。

花期五月至七月。

生於溝沿之下或河床等較溼潤之地，極普遍之種也，花及鱗莖亦可供食用，但無栽培者。

一一 眼子菜科 Potamogetonaceae

多年生草本，沉於水中或浮於水面；葉為單葉，全緣，互生，通常排列為二縱列，有時呈對生狀；花單性或兩性，小形，整齊，簇生或集為穗狀花序；花被通常缺如，有時具一盃狀花被或分裂為三片；雄蕊一至四個無柄或近無柄；子房上位；心皮一至六個，各含一個胚珠；胚珠直生或彎生， 通常下垂； 果實為核果狀果或為不裂開之乾果；種子無胚乳。

本科有九屬，一百一十餘種，生於淡水或鹹水內，分布於地球之各部。

眼子菜屬 Potamogeton L.

草本，沉水中或浮於水面，具曼延之根狀莖；葉互生或對生，全緣或有齒；托葉在葉之內方；花小形排列為穗狀，無色；花軸基部有總色；花被四裂，綠色，呈鑷合狀；花藥四個，無柄，生於花被之裂片上，二強；心皮四個，無柄，一室，含一個胚珠；柱頭宿存；小核果小形，革質或海綿質；種子略似腎形。

本屬約五十種，分佈於地球之各處。

種之檢索表

A 1 葉平展，具長葉柄，漂浮水上……………………………………眼子菜

A 2 葉面不平，無葉柄，沈水中

　B 1 葉卵形至長圓狀披針形，不具葉鞘

　　C 1 葉卵圓形，基部抱莖………………………………抱莖眼子菜

　　C 2 葉狹長，基部不抱莖……………………………………菹藻

　B 2 葉線形，具長葉鞘……………………………………線形眼子菜

眼子菜 Potamogeton polygonifolius Pourr.

多年生草本，無毛；莖細弱，長約一公尺；葉有長葉柄，漂浮水

面，長圓形，先端尖，基部圓， 長四至七公分， 闊約十五公厘，平光，略呈革質，具多數脈紋；總花梗短於葉柄而粗於莖，向上直立，出於水外；花穗長三至五公分，圓柱狀，具稠密之花；果實倒卵形，兩側略平，長約三公厘，闊約二公厘，先端具短鳥嘴。

花期六月。

生於不流動之淺水中，渭河附近常見之。

抱莖眼子菜 Potamogeton perfoliatus L.

多年生草本；莖軟弱，甚狹長；葉沈於水內，卵形，先端鈍，基部心臟形而抱莖，長二至四公分，闊十五至三十公厘，薄而透明，呈波狀皺縮；總花梗生葉腋， 長二•五至五公分， 與莖約等粗，向上立；花穗出於水面，直立，長二至三公分，緊密；果實橢圓形，長約三公厘，闊約二公厘，先端具尖銳之鳥嘴。

花期由四月起爲期甚久。

生於池沼河邊等地，渭河流域甚普遍。

菹藻 Potamogeton crispus L.

多年生草本；莖細長，多分歧，沈水中；葉無葉柄，長圓狀披針形，長三至五公分，闊約五公厘，先端鈍，基部不抱莖，葉質薄弱，略透明，排爲左右兩列，邊緣呈波狀起伏；總花梗生於葉腋或枝之分歧處，長與葉約相等， 向上直立；花穗圓柱狀， 緊密，長二至三公分，露於水外；果實半心臟形，扁平，長七公厘，其鳥嘴部約占全長二分之一。

花期四月至八月。

生於流水或靜水內，繁殖極盛故爲量甚多，最普通之水草也。

線形眼子菜 Potamogeton pectinatus L.

多年生草本，叢生水底，全體沈於水內；莖細呈毛髮狀，長一至三公尺；葉線形，長四至七公分，具葉鞘；葉鞘長十五至三十公厘，綠色；總花梗毛髮狀，生葉腋，長五至八公分；花穗呈連珠狀，由數個簇生之花球連貫而成；果實橢圓形，長約四公厘，先端具鈍鳥嘴，基部尖銳。

花期五月至六月。

生於流水中，渭河流域亦極普遍。

一二　澤瀉科 Alismataceae

草本，生水中；葉為單葉，全緣，呈戟形心臟形又或長橢圓形，具長葉柄，生於莖之基部；花整齊，兩性或單性，排列為大而分歧之圓錐花序，稀單生；萼及花瓣各三片；雄蕊六個至多數，稀為三個，下生或周生；花藥直立，基底着生，二室，由側方或背部開裂；心皮三至六或多數，通常離生，一室無柄或有柄；花柱生於腹側或近頂生；柱頭全緣；胚珠一個或多；花托平或突出；果實為小形之瘦果或蓇葖；種子小，無胚乳，胚直或褶疊。

本科約十二屬，五十種，生於熱帶及溫帶。

屬之檢索表

A 1 花兩性；雄蕊六至九；花托平或略突隆………1 澤瀉屬 Alisma

A 2 花單性，稀為雜性；雄蕊通常多數；花托球形或長圓形……………………………………………………………2 慈姑屬 Sagittaria

一　澤瀉屬 Alisma L.

多年生草本；葉為披針形，心臟形，或箭形；花兩性，輪生，排列為繖形狀或圓錐狀；萼三片，葉狀，不脫落；花瓣三，膜質狀，易脫落；雄蕊六個或九個；花絲線狀；心皮少數至多數；花托小形；柱頭小，頂生；胚珠一個，倒生於基部；瘦果扁平或腫脹，革質或堅硬，少數或多數生於一花托上。

本屬約十種，產地無定處。

車古菜 Alisma Plantago L.

多年生草本，具塊莖及花莖而無普通之莖；葉皆基生，有長葉柄；葉身卵形至橢圓形，先端銳，基部圓或漸狹又或略呈心臟形，有五至七脈，長八至十五公分，闊五至七公分；葉柄長十五至三十公分，組織疏鬆而多含空氣，下端稍膨張；塊莖包於葉柄之內，球形，直徑約二公分；花莖出自葉叢中，直立，高達五十公分，上部具輪狀

之分枝而構成圓錐花序；花瓣白色，易脫落；萼宿存；果球由多數瘦果輪狀排列而成，闊約五公厘；花托甚小，稍突隆；瘦果扁平，倒卵形，長約三公厘，無宿存之花柱。

花期七月至九月。

生淺水中，河邊及稻田附近常見之。

慈姑屬 Sagittaria L.

多年生草本，通常生水中；葉有長葉柄，橢圓形，基部心臟形或箭形；花單性或雜性，排列爲圓錐花序；萼三片，葉狀；花瓣有三，膜質狀，易脫落；雄蕊六個或更多；花絲線形，扁平；心皮甚多，密集於球形或長圓形之肥大花托上扁平， 革質狀； 花柱生於腹側或頂端；柱頭乳頭狀；胚珠一個，生於基部；瘦果扁平，具翅，集生而爲頭狀之聚生果。

本屬十五種生於溫帶及熱帶。

慈姑 Sagittaria sagittifolia L.

多年生草本，地下部具根莖及球莖，地上僅具花莖；葉戟形或箭形，狹而尖銳；葉柄甚長，質軟而內部疏鬆；花莖高約五十公分或過之；花序之分枝甚疏而長，略呈輪狀，下部之花爲雌性，上部者多爲雄性；萼宿存，結果後向後曲；花瓣具爪部，白色，基部有紫點；果球由多數瘦果密集而呈圓球形，直徑一公分或過之；瘦果平而薄，略呈三角形，邊緣膜質狀，其頂端之一側有尖嘴狀之花柱。

花期七月至九月。

生於淺水，稻田邊境極普遍。

一三　唇形科 Labiatae

草本或灌木，稀爲喬木，通常具方莖，發芳香；葉對生或輪生，不具托葉；花通常兩性，不整齊，排列爲聚繖花序，聚繖花序更集而爲輪狀，圓錐狀或穗狀；萼下生，通常五裂稀四裂，概呈脣形，其裂片在芽中排列爲覆瓦狀；上脣二裂或不裂；下脣通常三裂；雄蕊着生於花冠而與其裂片互生，四個二強或二個，稀爲五個；雌蕊由二個結

合之心皮而成，各心皮生二個倒生之胚珠；子房上位，四分；花柱單體，頂端二裂；花盤通常存在，肉質，位於雄蕊之下；果實爲四個小堅果或爲核果，各含一個種子；種子無胚乳或含少量胚乳。

本科有一百六十四屬，約含三千二百種，多生北溫帶。

屬之檢索表

A 1 完全雄蕊二個……………………………………1 鼠尾草屬 Salvia

A 2 完全雄蕊四個

B 1 花冠之上脣長；小堅果之臍痕位於下端

C 1 花冠之上脣呈弧形或內面凹

D 1 上方之一對雄蕊較長；萼具十五條脈……………………………………2 青蘭屬 Dracocephalum

D 2 上方之一對雄蕊較短；萼具五至十條脈

E 1 萼齒現二脣……… 3 滁州夏枯草屬 Prunella

E 2 萼齒相等或近相等……4 益母草屬 Leonurus

C 2 花冠之上脣不呈弧形或向後曲……………………………………5 夏至草屬 Marrubium

B 2 花冠之上脣極短；小堅果之臍痕位於內側……………………………………6 金瘡小草屬 Ajuga

一 鼠尾草屬 Salvia L.

一年生二年生或多年生草本，又或爲亞灌木；葉爲全緣或有齒，又或深裂；花部之葉通常小形呈苞狀，稀與莖部之葉同；花有種種之色，稀爲黃色，大小相差亦甚，二個或多數排列成輪或穗狀總狀圓錐狀，稀皆爲腋生；萼背通爲二脣形，上脣全緣或具三齒，下脣二裂；花冠之筒狀部包於萼內或出於外，緣邊二脣形；雄蕊着生於花冠之喉部，僅下部之一對生育，上部之一對退化或缺如；花藥之囊由細長之藥隔分離甚遠，與花絲連接處有關節；藥隔之上端生一完全之藥囊，其下端生一不完全者或缺藥囊；小堅果卵形，三稜或略扁平，平滑。

本屬約五百種，生南北兩半球之溫帶及熱帶。

雪見草 Salvia plebeia R. Br.

一年生草本；莖直立，高二十至四十公分，粗壯，有鈍稜及溝，具短毛，粗澀，上部分岐；葉有葉柄；葉身卵狀長圓形，先端鈍，或上部者銳，長二至五公分，葉緣有鈍鋸齒，面粗澀；穗狀花序集爲圓錐形，頂生；蕚長約四公厘，外面有毛；上脣全緣，下脣二裂；花冠藍紫色，小形；小堅果卵圓形，稜角不顯明，長不足一公厘，淡褐色，平滑無光。

花期五月。

多生於水邊，渭河附近常見之，但數量不多。

二　青蘭屬 Dracocephalum L.

一年生或多年生草本，有時基部帶木質；莖直立；葉全緣或有齒又或深裂；花部之葉小形或退縮爲苞；花輪腋生或爲頂生之花穗；蕚筒狀，有二脣，五裂；花冠紫色藍色或稀爲白色；上脣呈弧形，有缺口；下脣二裂，中片有缺口或分裂；雄蕊四，斜出於上脣之下方；藥室岐出；花柱之裂片錐形；小堅果平滑。

本屬約四十種，多生於歐洲及亞洲，少數生於美洲。

青蘭 Dracocephalum Moldarica L.

一年生草本；莖直立，高二十至四十公分，多由基部分岐；枝方形，通常帶紫色，有短毛；葉卵狀披針形，有葉柄，先端鈍，基部截形或心臟形又或漸狹，邊緣有鈍鋸齒，長一至二公分，闊五至十公厘；花穗長；花輪分離或隔離甚遠，通常由四至六花而成；苞披針形，葉狀，其裂齒之先端具長芒；蕚長約一公分，無毛；上脣三裂；下脣二裂，較上脣稍短；花冠長約二公分，藍色，上脣較下脣爲長；雄蕊略出現於外；小堅果四個，三稜形；上端截形，下端略銳，長約三公厘，暗黑色。

花期四月至八月。

生於田邊及荒田內，又麥田內亦常見之，但爲害不烈；此植物花頗美麗可栽培以供觀賞。

三　滁州夏枯草屬 Prunella L.

多年生草本；花輪密集呈頭狀；苞圓形；花紫色稀爲白色；蕚具

二脣，結果後包閉；上脣平展，有三短齒；下脣具二深裂片，喉部裸出；花冠內面基部有環；上脣直立；下脣開張，側片外反，中片內面凹；雄蕊四，伸出，花絲二裂，下方之枝生花藥；藥室岐出；盤直立，對稱；花柱之裂片錐形；小堅果長圓形，平滑。

本屬有五種，生於南北二溫帶地域，中國只有一種。

滁州夏枯草 Prunella vulgaris L.

多年生草本，有匍匐之根狀莖；莖直立或斜上，高十五至四十公分，通常淡紅色，略現四稜，被細毛；葉卵形至長圓形，全緣或有鋸齒，長三至五公分，闊一•五至二公分，基部者有長柄，上部者常缺柄；花穗長二至五公分，圓柱形至卵圓形；苞卵狀心臟形，有緣毛，緣部通常紫色；花冠長約一公分，上脣紫色，下脣淡紫色。

花期五月。

此種見於渭河附近，多生於水邊溼地，爲數不多，此植物可供藥用，有收斂性。

四　益母草屬 Leonurus L.

直立多葉之草本；葉深裂；花小形，具錐形之苞，輪生於葉腋；花輪由多數花而成，距離頗遠；萼具五條脈，倒圓錐形；萼齒五，展散，先端呈刺狀；花冠筒內裸出或有環；上脣全緣，直立；下脣三裂，中片倒心臟形；雄蕊四個，突出於花冠之外；花柱之裂片鈍或呈錐形；小堅果具三稜，上端爲截形，平滑。

本屬有十種，生於歐洲，亞洲，美洲等之溫帶地域。

益母蒿 Leonurus sibiricus L.

一年生草本，有毛或無毛；莖直立，高五十至一百五十公分，方形，不分枝或分枝；葉羽狀或掌狀分裂；裂片狹，有切裂之齒，長三至十公分，下面灰綠色；葉柄細弱；花輪由多數之花而成；苞約與萼等長，刺毛狀；萼長約六公厘，萼齒刺狀；花冠淡紅色，外面被密毛，長約一公厘，筒部直伸，內面無環，上脣彎曲，下脣近直立；雄蕊四，二強，着生於上脣之基部，略伸出於外方。

花期六月至八月。

生於荒廢場所，作物田間時生之而數不多，此植物可製益母膏，供藥用。

五　夏至草屬 Marrubium L.

多年生有毛草本；花小形，輪生於葉腋；萼筒呈筒狀，具五至十條脈；萼齒五至十，同大，短，先端具刺；花冠短，上脣直立，下脣展散，中片最大；雄蕊四，包於花冠內；藥室岐出；花柱之裂片短，鈍；小堅果頂端鈍。

本屬有三十至四十種，生於東半球之溫帶，僅一種見於中國。

夏至草 Marrubium incisum Benth.

多年生草本；莖直立，高二十至五十公分，分枝甚多；枝方形，開散，稍呈暗紫色，被密軟毛；葉對生，有葉柄；根出葉圓形，基部心臟形，不分裂或分裂，有鈍齒，葉面皺縮不平，直徑三至八公分；莖生葉通常深三裂，基部心臟形或漸狹，長約二公分，闊約二·五公分，裂片鈍，具鈍鋸齒， 通常更有小裂片，有毛， 下面兼有粉狀小粒；花輪通常具六至十四個花，距離較遠；苞刺毛狀，較萼為短；萼筒長約四公厘·有五脈，略現五稜狀，稍彎曲；萼齒三角狀，先端具刺毛；花冠白色，長約七公厘，僅上脣之內面有紫色之縱線，有毛；花冠筒長約三公厘，包於萼內，稍彎曲；上脣直立或稍向後伸，長圓形，先端鈍，不分裂；下脣三裂，較上脣為短，裂片鈍圓，開張；雄蕊四個二強，與花冠之裂片互生；絲花短，着生於花冠筒部之中央；花柱細，二裂；小堅果，倒卵形，先端鈍圓，長約一公厘。

早春卽發生叢葉，三月下旬開花，最繁茂期爲四月至五月，果實五月漸次成熟。

此種在中國北部分布極廣，且數量極多，田園，路旁，宅畔等處皆常見之，時侵入田間園圃，爲作物之大害，但剷除尙不甚難；繁殖法概由種子，宿根生活力亦強。

六　金瘡小草屬 Ajuga L.

一年生或多年生草本；葉對生；花二或多數，通常排列成輪，生葉腋或集爲有葉之穗狀花序； 萼具十或更多之脈理； 萼齒五，略相

等；花冠內通常有環；上脣甚短，二裂；下脣開張，三片，中片最大，其先端具缺口或二裂；雄蕊四，突出或閉於內面；藥室岐出，分離或末端合着；花盤對稱或伸於後方；子房淺四裂；花柱之裂片略相等；小堅果倒卵形，有皺紋；臍痕位於側方。

本屬有三十至四十種，多分佈於東半球之溫帶。

細葉金瘡小草 Ajuga linearifolia Pamp.

多年生草本，基部爲木質；莖直立或斜上，高二十至四十公分，通常多數叢生，被密長軟毛，略呈方形；葉爲狹披針形，對生，無葉柄，全緣或有稀鋸齒，長三至八公分，闊三至七公厘，春日生者毛甚多，秋日生者則近無毛或僅沿下面主脈有毛；花集爲有葉之穗狀花序生於莖之上端，每五個至八個爲一輪；萼長約六公厘，有毛，萼齒五，披針形；花冠筒狀，基部稍膨大，長十二至十五公厘，淡藍紫色；上脣甚短幾至缺如；下脣具三圓裂片，中片特大；雄蕊着生於花冠筒之上部，突出於外；花絲上端向內彎曲；小堅果四個，倒卵形，長約三公厘，黃褐色，略現皺紋；臍痕位於內側。

花期四月初至七月；果實五月至八月成熟。

多生於田邊，道旁，溝岸等乾燥之處，渭河流域甚普遍。

一四　馬鞭草科 Verbenaceae

草本，灌木或喬木；葉通常對生或輪生，甚稀爲互生，不具托葉；花通常兩性，多不整齊，排列爲穗狀花序，總狀花序，頭狀花序，聚繖花序或圓錐花序，稀單生；萼下生，四裂五裂六裂或八裂又稀爲幾不分裂；花冠通常五裂或四裂，呈脣形，稀爲整齊，裂片在芽中排列爲覆瓦狀；雄蕊着生於花冠與其裂片互生，多爲四個，二強，稀爲二個或五個；雌蕊由二個稀四個或五個之結合心皮而成，各心皮生二個倒生或半倒生之胚珠；子房上位，原爲二至五室後因隔膜而成四至十室；花柱單體；柱頭一個或二個；花盤通常不甚發達；果實爲核果或蒴果；種子不含胚乳或含少量之胚乳。

本科有六十七屬，七百五十種，生於熱帶及亞熱帶。

屬之檢索表

A 1 葉爲掌狀複葉；花有柄……………………………………1 荆屬 Vitex

A 2 葉非掌狀複葉；花無柄……………………………… 2 馬鞭草屬 Verbena

一 荆屬 Vitex L.

喬木或灌木；枝有毛；葉對生，通常有三至五個掌狀排列之小葉；花序頂生並腋生，有時皆爲腋生，爲圓錐花序或繖房花序；苞小或長過於萼；萼鐘形，截形或爲五短裂（稀爲三裂）；花冠小形，筒狀，邊緣爲二脣形，具五齒，下脣之中片通常較其他片爲大；雄蕊四，二長二短，通常突出於外；子房二至四室，有四個胚珠；果實爲小核果，具四室之核。

本屬約六十種，分佈於地球之熱帶及亞熱帶，少數生於溫帶。

牡荆 Vitex incisa Lam.

灌木或小喬木，高一至二公尺；小枝具四稜；葉有長柄；小葉通常五，偶有三者，有柄，橢圓形或卵形至披針形，先端狹尖，有鋸齒或羽狀裂片又或全緣，上面暗綠色，下面有灰色之細軟毛；花藍紫色，有柄，先排列爲聚繖花序更集而成大形頂生之圓錐花序；雄蕊及雌蕊皆突出於花外。

花期五月至七月。

生溝岸，墳墓等荒廢之地，渭河流域之平原，不甚普遍，其枝條可用以編織筐籃等具。

二 馬鞭草屬 Verbena L.

多年生草本或灌木，有毛；葉對生或三個輪生，有鋸齒或羽狀分裂；穗狀花序頂生，單純或呈聚繖狀；苞及花均小形；萼筒狀，具五短齒；花冠筒狀，口部多少歪斜，略現二脣，五裂；雄蕊四個，二強，閉於花內；花藥卵形，二室，室略平行；子房一室，多少現四裂，含四胚珠；花柱一，爲不顯明之二裂；果實乾燥，閉於萼內，分離而成四個狹長之小核果或小堅果。

本屬有八十至一百種，多生於美洲之熱帶地方。

馬鞭草 Verbena officinalis L.

多年生草本；莖傾斜或直立，高三十至七十公分，方形，有軟毛，分岐或多或少；葉對生，有種種之分裂及鋸齒，長三至七公分，有斜硬毛，尤以下面之葉脈上爲甚；葉柄短或不顯明；穗狀花序集合爲總狀，長八至二十公分；萼長二至三公厘，筒狀，由四個長圓形及一個線形之綠色部分結合而成，其各部之邊緣薄而透明，萼口部通常只有四小齒；花冠長約四公厘，淡紫色，喉部有毛；小堅果四，長二至二・五公厘，略呈三稜形，黃褐色，外面平滑，內方二面有點狀小粒。

花期五月至九月。

生於河床，溝岸及道旁，爲數甚多；此植物爲著名之發汗藥。

一五　紫葳科 Bignoiaceae

喬木灌木或稀爲草本，往往具上昇莖；葉對生稀爲互生，單葉或複葉，時具卷鬚，無托葉；花兩性，不整齊，排列爲圓錐花序；萼下生，通常五裂；花冠五裂，常呈脣形，裂片在芽中排列爲覆瓦狀；雄蕊着生於花冠與其裂片互生，四個爲二強，或二個；雌蕊由二個結合心皮而成；子房上位，通常二室稀爲一室，含多數之倒生胚珠，二室之子房其各室因隔膜各成二個胎座，一室之房則具二個二分之側膜胎座；花柱單體；柱頭二分；花盤位於雌蕊之下，通常爲環形或盃狀；果實爲蒴果或肉果；種子扁平，無胚乳，通常其邊緣具翅。

本科約由一百屬六百種之植物而成，生於地球之熱帶，少數進至溫帶地域。

角蒿屬 Incarvillea Juss.

草本；莖分枝或不分枝，無毛；葉互生，二至三回羽狀複葉或單葉；花大形，紅色或黃色，集生於頂端；萼鐘形，五裂；花冠筒部長，邊緣略呈二脣形，具五個闊而開張之裂片；雄蕊四，二長二短，包於內部；花盤環狀；子房二室；果實爲蒴果，具多數有翅之種子。

本屬約十二種生於東亞。

角蒿 Incarvillea sinensis Lam.

一年生或二年生草本；莖基部紅色，直立，有微稜，無毛，分岐或不分岐，高二十至八十公分；葉互生，二回至三回羽狀全裂，無毛；裂片狹長，闊一至二公厘，尖銳，全緣；花序生於莖頂，爲總狀花序；花有短花梗及三片披針形之苞；蕚筒短，具五稜，緣部五裂；裂片針形，基部膨大略呈瘤狀，長約一公分，直立，上端稍向外曲；花冠淡紅色，筒部長約二十五公厘，爲狹漏斗狀，基部黃色，稍彎曲，緣部五裂略呈脣形；上脣二片，同大；下脣三片，中片較大；雄蕊原爲五個與花冠之裂片互生，上面（上脣之面）中央之一個不發育，其他四個中下面二個長，上面二個短；花絲向內彎曲，致花藥相接合爲上下二對；花藥岐出甚遠，基部有附屬物；雌蕊長達花冠之喉部；子房綠色，圓柱形，基部具環形之盤；花柱紅色，長約一公分；柱頭二裂；裂片薄而略圓，直立，紅色；果實爲蒴，角狀，具六至七稜，長八至十公分，成熟二裂；種子扁平，具白色薄膜狀之翅。

花期四月至五月。

生於乾燥道旁或廢地內，渭河流域各處皆可見而數量亦多；此種雖爲野草而害不著，且其花大而美麗，可栽植供觀賞。

一六　玄參科 Scrophulariaceae

草本，灌木或喬木；葉互生，對生或輪生，不具托葉；花兩性，不整齊，排列爲種種之花序，但不生於主軸之頂端；蕚下生，宿存，或分離有四至五片，或結合具四至五裂齒；花冠五裂或四裂，多呈脣形，其裂片在芽中排列爲覆瓦狀；雄蕊着生於花冠而與其裂片互生，四個二強或二個；雌蕊由兩個結合心皮而成；子房上位，通常二室，具中軸胎座，含多數至少數之倒生或半倒生胚珠；花柱通常單體，稀二分；柱頭二裂或不分裂；花盤位於雌蕊之下，環狀，或僅見於一側，又或不明瞭；果實爲蒴或漿果；種子含胚乳。

本科有一百八十屬，約三千種，廣布於全球。

屬之檢索表

A 1花冠筒部極短，裂片不呈脣形，雄蕊二個……………………………

……………………………………………………1 婆婆丁屬 Veronica

A 2 花冠筒甚顯明，裂片脣形，雄蕊四個

B 1 花冠有距……………………………………2 柳穿魚屬 Linaria

B 2 花冠無距

C 1 萼之基部有二小苞…………………………3 芯芭屬 Cymbaria

C 2 萼之基部不具小苞

D 1 花冠筒長在二公分以上，裂片開張，大小略相等……………………………………………4 地黃屬 Rehmannia

D 2 花冠筒長不及一公分，上脣直立較下脣爲甚短………………………………………………5 通泉草屬 Mazus

一 婆婆丁屬 Veronica L.

草本或灌木稀爲喬木；葉對生，稀有爲互生或輪生者；花有苞，排列爲頂生或腋生之總狀或穗狀花序，稀爲單生；萼通常四裂，稀爲三裂或五裂；花冠概有短筒部及四至五個開張之裂齒；雄蕊二；蒴果扁平或脹大，具二溝，胞背或胞間裂開。

本屬約二百種，分布於溫帶及寒地，熱帶則甚少。

種之檢索表

A 1 蒴果闊卵形；種子兩面凸……………………………………水苦賣

A 2 蒴果二裂，呈二球形；種子一面凹一面凸……………………婆婆納

水苦賣 Veronica Anagallis L.

多年生草本，無毛；莖直立，多肉分，常數個叢生，高二十至四十公分，多不分岐或上部分岐；葉無葉柄，對生，長圓形或長圓狀披針形，又或狹細，全緣或有鈍鋸齒，基部多呈心臟形，長三至五公分，闊十至十五公厘；總狀花序生葉腋，長五至十五公分，具細長之總花梗；小花梗線細，長約五公厘；苞狹細，長約七公厘；萼深裂爲四片；裂片長圓形，長二至三公厘；花冠淡紫藍色，四裂；裂片闊卵形，較萼片爲短；雄蕊兩個，着生於花冠；子房球葉；花柱長約三公厘；柱頭頭狀；蒴果廣卵形，直徑三至五公厘。

花四月開始，果實五月漸次成熟。

生於水邊或溼地，稻田邊境多見之。

婆婆納 Veronica agrestis L.

越年生草本；莖由基部分岐，鋪散，先端向上，長十至二十公分，直徑約一公厘，有細毛；葉有葉柄，下部者對生，上部者互生，卵形至廣卵形，基部截形至心臟形，先端鈍，邊緣有稀鋸齒，長達一·五公分，寬達二公分；葉柄在下部之葉達一公分，上部者甚短；花單生於葉腋；花梗長五至十公厘，結果後向下垂；萼片四，卵形，長約五公厘；花冠深四裂，裂片鈍，淡紫色，較萼片爲短；雄蕊二個，較花冠短；蒴果淺裂爲二部，各部略呈球形，泡漲；種子十餘個，長約一·五公厘，薄片狀，一面凸一面凹，頗似剖開之卵殼。

花二月漸見，三月最盛，果實四月成熟。

生於田園耕種之地內，尤以麥田內爲普遍，其他有新土之處亦易見之。

二 柳穿魚屬 Linaria Juss.

草本；葉通常對生，或基部輪生上部互生；花腋生，集爲總狀或穗狀，無苞；萼片五，覆瓦狀；花冠筒由前面延伸爲距；上脣直立，二裂；下脣開張，具三圓裂片，喉部通常有腫脹之附屬物閉封之；雄蕊四，二強，閉於花內；藥室分離，平行；花柱線形，具小形之柱頭；蒴果卵形或球形，二室；種子多數。

本屬約百種，分布於東半球之溫帶。

俗柳穿魚 Linaria vulgaris Mill.

多年生草本；莖直立高三十至五十公分，多葉，無毛，圓柱形，綠色，上部分岐；葉狹披針形，無柄，多爲互生，全緣，長三至八公分，闊二至四公厘，無毛；花生於枝之上部，集爲總狀花序；萼片五，闊披針狀，長約四公厘；花冠黃色，長約十二公厘；上脣二裂，直伸；下脣三裂，中片較狹小；喉部之附屬物位於下脣，橘黃色；距長約九公厘，錐形；蒴果球形，直徑約五公厘；種子黑色，薄而具翅，圓形，直徑約二公厘，有細點。

花期八月至十月，果實成熟期九月至十一月。

多生於溝岸傾斜處及道旁田邊，在陝西渭河流域極普遍，數量亦多；花頗美麗可用作觀賞植物。

三　芯芭屬 Cymbaria L.

草本，具灌木狀之基部；葉披針形，或線形，全緣；花大形，黃色，生葉腋，花梗之上端有二小苞；萼筒狀，有五個狹長之裂齒，其間常具副齒；花冠上脣二片，具外反之緣部；下脣三片；雄蕊四，二強；藥基部有小尖；蒴果卵形，先端鈍，二室，各室均開裂。

本屬有三種或四種，生於亞洲之北部及中部。

蒙古芯芭 Cymbaria mongolica Maxim.

多年生草本，基部為木質；莖直立或傾斜，高十至二十公分，由下部分岐，細弱有密短毛；葉對生，無葉柄，披針形至線形，全緣，長十五至二十五公厘，闊一至三公厘，密生；花單生於下方之葉腋內，有短花梗；小苞長五至十公厘，深三裂，裂片狹長；萼筒長五公厘，鐘狀，有十條肋脊；裂齒長八至十四公厘，狹披針形；副齒線形較短；花冠黃色，筒狀，上部漸闊，長約三公分；上脣呈帽狀，二裂，下脣三裂，裂片向後曲，中片最長；雄蕊四個，着生於花筒之下部，腹方二個較長，不出於花冠外；子房卵形，花柱線形，長與子房略等，先端彎曲；蒴果卵形，長約一公分，縱裂至基部；種子卵狀長圓形，先端銳，扁平，長約三公厘。

花期五月至七月。

生於溝岸，荒邱及農田邊境，為黃土原上常見之植物。

四　地黃屬 Rehmannia Libosch.

多年生草本；莖由基部分岐；葉互生，倒卵形或長圓形，有稀齒；花大形，為頂生之總狀花序，或生於葉腋，有短花梗；萼呈卵形或鐘形，邊緣五裂；花冠稍向內曲，筒部一側稍膨大，口邊斜形，脣片開張，上脣二裂，下脣三裂；雄蕊四個，包於筒內；蒴果廣闊多包於萼內，胞背裂開；種子為數甚多。

本屬有六種生於中國及日本。

粘地黃 Rehmannia glutinosa Libosch.

多年生草本，全體具腺毛；根肥厚，紡錘形或圓柱形；莖直立，高二十至三十公分，直徑約三公厘，通常數個由接近地面處分岐，軟弱，綠色稀帶紅色；葉多生於基部，長圓形，先端鈍，基部漸狹而成短葉柄，邊緣有鈍齒，葉面凹凸不平，脈紋顯明，上面綠色，無光，下面時染紫紅色；花有苞，數個排列爲總狀花序，而位於枝之頂端；萼筒卵形，腫脹，闊約八公厘，具十條肋脈；裂片五，向外反，下側二片相距較遠；花冠筒狀，黃褐色，其喉部及筒部之上側內外兩面均染有暗紅色；筒部上下稍扁，長三公分，有多數凸出之脈紋；緣部唇形，上脣二裂，下脣三裂，裂片鈍圓，邊緣有缺口，向外反卷，下脣中央之裂片特狹；雄蕊四個，包於花冠筒內；花絲黃色而有紫斑點，上部曲彎；藥岐出甚遠；雌蕊由二心皮而成；子房卵形，兩側各具一溝；花柱長二公分；柱頭分裂爲二脣；蒴果爲尖卵形，含多數種子；種子狹卵形，長過一公厘，有縱稜及小點。

花期四月至六月。

此種在華北諸省亦甚普通，多生於溝沿乾燥之地，因其根肥大深入土中能抗旱也，自然繁殖概由種子，但其數量不甚多故無利害之可言。

五　通泉草屬 Mazus Laut.

小形草本，通常生纖細枝；葉對生或互生，基部多叢生而鋪散；花小形，集爲頂生之總狀花序，通常略偏向一側；苞及小苞甚小或缺乏；萼鐘形，五裂；花冠筒短；上脣直立，二裂；下脣長，開張，三裂；喉部具一個二裂之鱗片；雄蕊四，二強；柱頭爲二薄片；蒴果包於萼內，球形或扁平，胞背裂開；種子多數，極細微，卵形。

本屬有二十餘種，生於亞洲。

通泉草 Mazus rugosus Lour.

一年生草本，無毛或有稀毛；莖直立或斜上，高八至十五公分，具少數之葉或無葉；根出葉多數，篦形或倒卵形，先端鈍，基部漸狹而爲葉柄，緣部有稀小齒，長二至六公分（葉柄在內），闊一至二公分；花序佔莖之大部或全部，一個或數個出自葉叢中，具狹小之苞；

花梗長三至八公厘； 萼漏斗形，長約四公厘， 結果後略增大；裂片五，卵形，與萼筒略等長；花冠藍色，長十至十五公厘，喉部有黃色之斑點；蒴果球形，直徑約三公厘；種子黃褐色，極微小，狹長，有角稜。

花期五月至十月。

多生於水邊溼地，數量不多。

一七 旋花科 Convolvulaceae

草本或灌木，有時爲寄生植物；莖匍匐，纏繞，稀直立；葉互生，通常呈心臟形有時具裂片或爲複葉， 有葉柄；花兩性， 整齊，鐘形漏斗形或管狀，單生或排列爲繖形，繖房形或球形之聚繖花序；萼五裂，分離或基部稍連合，宿存；花冠五裂或殆不裂，在芽中排列爲旋卷狀；雄蕊五個，着生於花冠之近基部處；花盤缺如，或爲短管形而圍繞於子房之基部；子房上位，有一至五室，各室生一至二個倒生之胚珠；花柱一或二個；柱頭與花柱同數；果實爲蒴果，或爲帶肉質之漿果；種子球形或三面形，有毛或無毛，含少量膠質之胚乳；子葉多少摺疊或皺曲，稀缺乏。

本約科十五屬，多生於亞州之溫帶及熱帶。

屬之檢索表

A 1 寄生植物， 色黃無葉，……………………… 1 兔絲子屬 Cuscuta

A 2 非寄生植物，色綠，有葉

B 1 苞寬大， 被覆於萼外……………………… 2 天劍屬 Calystegia

B 2 苞狹小， 着生於長花梗之中部…… 3 旋花屬 Convolvulus

一 兔絲子屬 Cuscuta L.

無葉之纏繞　生植物，黃色或略帶紅色，無葉綠素；花小形，白色或淡紅色，簇生，無花梗或具短梗；苞細小或無苞；萼片四或五，略相等，分離或稍結合；花冠呈鐘形，有五至四裂；雄蕊五或四，生於兩裂片之相接處；花絲短；藥長圓形；鱗片位於雄蕊之下花冠之基部，邊緣細裂或呈齒形；子房有完全或不完全之二室，含四個胚珠；

花柱二或連合爲一；柱頭二，棍棒狀或頭狀；蒴果球形或卵形，乾燥或含水，環裂或不規則開裂；種子四或二，無毛；胚乳肉質；胚細弱，盤曲；子葉不顯明或缺如。

本屬約一百種，生於熱帶及溫帶。

中國兔絲子 Cuscuta chinensis Lam.

一年生草本，全體無毛；莖絲狀，黃色，左旋纏繞；葉缺如；花通常二個並生，有較強之總花梗，常更集合而成疏或密之花簇，其基部有苞；各花具短梗，亦有小苞；萼盃狀，長約二公厘，五裂；花冠白色，壺形或鐘形，長倍於萼，頂端五裂，向外反卷；雄蕊五，具短花絲，著生於花冠之裂口處；鱗片五，邊緣呈縫狀，與雄蕊對生而位於其下；子房二室，各室含二個胚珠；花柱二，突出於花冠之外；柱頭頭狀；蒴果球形，直徑約三公厘；種子二至四個，略呈球形，淡褐色，無光，直徑一公厘或過之。

花期五月至十月。

寄生於多種植物之體上，尤以豆科，菊科，藜科，蓼科等較柔嫩之植物爲多，極有害之雜草也，但其種子可供藥用。

二 天劍屬 Calystegia R. Br.

草本；莖匍匐或纏繞；葉全綠或分裂；花單生於葉腋，具長柄；苞二片，大形，包於萼外，宿存；萼片五，卵形或長圓形，內方者稍小；花冠漏斗形或鐘形，緣部具五褶襞，近全緣；雄蕊五個，不出於外；子房一室或二室，含四個胚珠；花柱線形；柱頭二，長圓形；蒴果球形，一室，通常含四個種子；種子無毛或有小鱗毛。

本屬約十種，生於溫帶及熱帶。

種之檢索表

A 1 莖有毛；花冠長過三公分……………………………………日本天劍

A 2 莖無毛；花冠長不及三公分……………………………………常春藤葉天劍

日本天劍 Calystegia japonica Choisy

多年生草本；莖纏繞，長三十至六十公分，略帶暗紫色，有軟毛；葉具長葉柄，互生；葉身長三至七公分，闊十五至三十公厘，全

緣，先端鈍圓或稍銳， 基部呈戟形，幼時兩面均有毛， 日後漸變無毛；葉脈基部呈掌狀，上部爲羽狀；花單生葉腋，具長花梗；苞二片卵圓形，葉質，長一至二公分，位於蕚之直下，將蕚全部掩蓋之；蕚片五，長圓形，先端鈍，長約一公分；花冠長三至四公分，淡紅色，漏斗形，緣部微現五裂；雄蕊五，較花冠短二分之一；花絲著生於花冠，基部擴大；雌蕊較雄蕊爲長；子房二室，各室含二個胚珠；蒴果球形，無毛；種子卵圓形。

花期四月至七月。

生於荒地及耕種之田內，渭河流域甚普遍。

常年藤葉天劍（又名小旋花）

Calystegia hederacea Choisy

一年生或多年生草本；莖細弱，多由基部分岐，鋪散或纏繞，長二十至四十公分，無毛，有角稜；葉具長葉柄，較節間爲長，生於基部者全緣，卵圓狀心臟形，上部之葉基部兩側具二個戟形之太裂片，先端鈍或尖銳，基部呈心臟形，兩面均無毛，長二至三公分；花單生於葉腋； 花梗長二至五公分，有角稜；苞二片，葉狀， 位於蕚之直下，卵形，先端鈍，長近一公分，包掩花蕚；蕚五片，卵圓形，具小尖頭，長約七公厘；花冠漏斗狀，淺紅色，長二至二．五公分，有不顯明之五裂片；雄蕊五，生於花筒之下部，長約一公分；子房二室，各室有二個胚珠；花柱線形較雄蕊稍長；柱頭二裂；蒴果球形；種子卵圓形。

花期五月至七月，偶有至十月者。

本種多生於作物之田間或荒田內，間有生於荒蕪場所及水溝之邊沿，渭河流域極常見之種也。

三　旋花屬 Convolvulus L.

草本或小灌木，有時具刺；莖直立，匍匐或纏繞；葉全緣有時具裂齒，通常呈戟形或爲心臟形，有時狹長，具葉柄；花常於晨時開放，生葉腋，單生或少數集爲聚繖花序；蕚五裂，各裂片之大小略相等；花冠呈鐘狀或漏斗狀，邊緣摺疊，具五角或五裂片；雄蕊著生於花冠

之基部，等長或不等長； 花絲基部通常扁平；子房二室， 含四個胚球；花柱線形；柱頭二，線形；蒴果球形，開裂爲四瓣或作不規則之分裂。

本屬約一百七十五種，廣布於溫帶及熱帶境域。

箭葉旋花 Convolvulus sagittifolius Liou et Ling

多年生草本，全體無毛；莖細弱，由基部分歧，平鋪，斜上或纏繞，有角稜，常捩轉；葉長圓狀披針形，有葉柄，長二至四公分，闊三至五公厘，先端銳或鈍有小尖頭，基部呈箭形或戟形；花單生於葉腋，花梗細弱，長三至五公分，中央部有苞二片；苞狹細，長二至三公厘；蕚片五，卵圓形，邊緣膜質；花冠漏斗狀，淡紅色，長約二公分，邊緣有五個不顯明之裂片；雄蕊五個，着生於花冠之基部；花絲短，下部廣闊，有短刺；子房二室，各室有二胚珠；花柱較雄蕊長；柱頭二，狹長；蒴果球形或圓錐形；種子橢圓形。

花期五月至九月；果實六月卽漸次成熟。

本種多生於田間，道旁荒地亦時見之，其根蔓延土中，再生力頗強，故常爲作物之害。

一八　茄科 Solanaceae

草本，灌木或小喬木；葉互生，無托葉；花兩性，通常整齊，單生或排列爲種種之聚繖花序；蕚下生，宿存，合着，通常五裂；花冠通常五裂，整齊，裂片在芽中排列爲回旋狀，鑷合狀或覆瓦狀；雄蕊通常五個，着生於花冠而與裂片互生，雌蕊由二個之結合心皮而成；子房上位，通常二室，各室含多數至一個之倒生或半倒生之胚珠；胎座位於子房之隔壁；花柱單體；柱頭多二分；花盤通常發達；果實爲漿果或蒴果；種子盤狀或略似腎形；胚通常環形，稀直申。

本科含七十餘屬，約二千種，生於熱帶及溫帶。

屬之檢索表

A 1 果實爲蒴

B 1 蒴果二室，環狀開裂…………… 1 菲沃斯屬 Hyoscyamus

B 2 蒴果四個，開裂為四瓣……………………2 曼陀羅花屬 Dutura

A 2 果實為漿果

B 1 有刺灌木……………………………………3 枸杞屬 Lycium

B 2 草本（限本地有者）…………………………4 茄屬 Solanum

一　菲沃斯屬 Hyoscyamus L.

直立肥厚草本；葉為深波狀或具齒又或為羽狀淺裂；花無柄或有柄，生於一側，下方單生於葉腋，上方者形成密總狀花序或略呈穗狀聚繖花序；花序上部之葉呈苞狀；萼壺狀，有五短裂片，結果後增大而包圍蒴果；花冠漏斗狀，青白色，黃色，或紫色；裂片五，大小不等，略歪斜，在芽中為覆瓦狀；雄蕊連接於花冠筒部之中央；花絲線形；花藥突出於外或略閉於花內，長圓形，縱裂；子房二室；花柱線形；柱頭常呈球形；蒴果完全二室或近二室，由近頂端處環狀開裂；種子甚多，有小凹點。

本屬有十種以上，生於歐洲，非洲及亞洲。

菲沃斯 Hyoscyamus niger L.

多年生草本，有軟毛；根肥大；莖直立，粗壯，高三十至五十五分，不分岐或略分岐；葉肥大，稠密，無葉柄，或基生者有柄，卵狀長圓形，長五至十公分，闊三至五公分，先端狹尖，邊緣具不整齊之羽狀裂齒，具廣寬顯明之之中肋；花近無梗；萼在花開時呈漏斗狀，長約十五公厘，略歪斜，裂齒五，三角狀，略相等，結果後，伸長呈筒狀，長約二十五公厘，中部狹縮，裂齒銳而強硬；花冠長二十公厘，具五個稍不整齊之鈍裂片，白黃色而有紫色之線紋；雄蕊五，稍不等長，其長者約與花冠相等長，着生於花冠筒下部；子房卵形；花柱線形，約與雄蕊等長；柱頭頭狀；蒴果卵圓形，長約十五公厘，闊約九公厘，由近頂端處環狀開裂，二室；種子多數，稍扁平，闊約一·五公厘，灰褐色，有粒狀突起。

花期五月至八月。

喜生於宅旁汚穢之處所，在此區域內不甚普遍；此植物有麻醉性可作鎮痛藥。

二　曼陀羅花屬 Datura L.

無毛或密被軟毛之草本，發強烈之香氣；葉大形，全緣或波狀出入，又或深裂；花大形白色或紫色，有花梗，單生；蕚呈長筒形，綠色，邊緣五裂，結果後其基部殘留呈環狀位於果實之下部；花冠呈長筒之漏斗狀，口部闊，邊緣褶疊，全緣或稍裂；雄蕊生於筒之近基部處；花絲絲形；花藥不出於外，細長，縱裂；子房二或四室；花柱線形；柱頭二裂；蒴果橢圓形，四室，有刺，開裂爲四瓣或無規則；種子甚多，扁平，有皺痕；胚環繞於胚乳之外圍。

本屬約十五種，分布甚廣。

種之檢索表

A 1 莖無毛或稍有毛；葉具銳牙齒……………………番曼陀羅花

A 2 莖被密軟毛；葉全緣或具鈍齒……………………毛曼陀羅花

番曼陀羅花 Datura Tatula L.

一年生草本，全體無毛或略有毛；莖直立，上部分岐，高達一公尺，強壯；葉互生，具長葉柄，卵形，具大形之牙齒，先端狹尖，基部突狹，長八至十五公分；花單生葉腋，有短花梗；蕚爲細長筒形，綠色，有稀軟毛；花淡紫色，狹漏斗形；果實球形或卵形，長三至四公分，有刺。

花期六月至九月。

生於道旁及荒蕪場所，吾校附近常見之。

毛曼陀羅花 Datura Metel L.

一年生有毛草本；莖直立，高可達一公尺以上；枝開散，被密軟毛；葉卵形，全緣或有鈍齒，被短軟毛；蕚有密毛；花冠白紫色，緣部有十裂齒；蒴果下垂。

花期六月至九月。

生於荒廢場所，吾校附近亦常見之。

三　枸杞屬 Lycium L.

有刺灌木；葉小形，互生或簇生於節部，全緣，細長或長圓形；花小形，單生或簇生於節部；蕚鐘形，原爲五裂後變爲不規則之三至

五裂，或爲二脣形，結果後不增大；花冠漏斗形，五至四裂，裂片在芽中爲覆瓦狀；雄蕊五至四，着生於花冠之筒部；花藥長圓形，突出或不突出，縱裂；子房二室；花柱線形；柱頭條呈頭狀；胚珠少數或多數；漿果球形或長圓形；種子數個至一個，扁平，胚環繞於胚乳之外圍。

本屬有七十種以上，生於溫帶及亞熱帶。

枸杞 Lycium chinensis Mill.

有刺灌木；莖細弱，傾斜或弧狀彎曲，高一至二公尺，基部直徑五至二十公厘；分枝稀疏，有肋稜；皮灰白色；葉長圓形或篦形，先端鈍圓基部漸狹而爲葉柄， 通常數個叢生於莖針之基部， 兩面均無毛，長三至八公分；花簇生於葉之基部，有長花梗；萼四至五裂；花冠漏斗狀，紫色，五裂；漿果長圓形或狹卵形，先端尖，長十至十五公厘，紅色，光亮；種子多數，扁平，淡黃色。

花期八月至十月。

多生於道旁溝沿等處，有時侵入作物之田間，根甚發達，除之不易，其果實可供藥用。

四　茄屬 Solanum L.

草本，灌木或小喬木；葉互生或近對生，全緣或具圓裂片又或爲羽狀分裂；花序爲叉分或總狀之聚繖花序，側生或頂生；萼五裂或十裂，稀爲四裂，或近全緣，不變化或於結果後增大；花冠筒部短，輻射狀，稀爲鐘形，邊沿五裂稀四或六裂，在芽內爲褶疊狀；雄蕊五個稀爲四或六個，生於花冠之喉部；花絲短；花藥長圓形，漸向上端漸狹，連合而成圓錐形；子房二室稀爲三至四室；漿果小形或甚大，球形或長形；種子甚多，圓盤狀；胚環繞於胚乳之外圍。

本屬約九百種，多生於美洲。

種之檢索表

A 1 花白色；果實黑色……………………………………………………龍葵

A 2 花紫色；果實紅色……………………………………………………野茄

龍葵 Solanum nigrum L.

一年生草本；莖直立，高三十至五十公分，多分岐；枝開散，綠色無毛；葉具葉柄，卵形，全緣或有不整齊之稀齒，先端銳或狹尖，基部漸狹，長三至八公分，闊二至五公分，無毛；花小形，數個集爲繖形狀之聚繖花序；總花梗長一至二公分，不生於葉腋內，無苞；小花梗長約一公分， 無小苞；蕚小形，五裂；裂片鈍， 卵形；花冠白色，直徑至一公分；裂片五， 三角狀；雄蕊五，着生於花冠； 花絲短；子房球形，無毛；花柱長約四公厘，下部具密毛；漿果球形，直徑六至八公厘，成熟黑色，果柄下垂；種子多數，扁平，歪卵形，尖銳，長約二公厘，表面有點狀凹陷。

花期六月至九月。

生於田園及荒廢場所，此植物有毒可供藥用。

野茄 Solanum septemlobuın Bge.

多年生草本，基部呈木質狀；莖直立，有角稜，綠色，無毛，高三十至五十公分，分枝甚多；葉卵形，變化甚大，或爲羽狀深裂，裂片三至七，或爲淺裂又或爲全緣，先端銳，基部突狹而爲葉柄，長四至九公分（連葉柄）， 有稀軟毛；花序頂生或側生， 爲岐出聚繖花序，較葉爲長；蕚小形，五裂，裂齒三角形，尖銳；花冠紫色，直徑十五至十八公厘，具[illegible]五裂；裂片卵形至長圓形，先端銳，有顯明之中脈；雄蕊五，具短花絲，着生於花筒之基部；子房圓錐形，無毛；花柱長約五公厘，無毛；漿果長圓形或卵形，又或近球形，長十至十五公厘，紅色，光亮；種子扁平，近圓形，黃色，直徑二至三公厘，表面有點紋。

花期五月至八月。

生於田邊，路旁，溝沿等處，極普遍之種類也。

一九　紫草科 Borraginaceae

草本稀爲灌木或喬木；葉通常互生稀爲對生或輪生，多有粗糙之毛，不具托葉；花通常兩性，整齊，多排列爲尾卷狀之聚繖花序（或稱總狀花序）；蕚下生，爲合片蕚，通常五裂或四裂，稀六至八裂，

多宿存；花冠通常五裂稀四至六裂，其咽喉部常有小舌片，其裂片在芽中排列爲覆瓦狀稀爲回旋狀；雄蕊着生於花冠，與其裂片同數而與之互生；雌蕊由兩個結合之心皮而成，各心皮生二個倒生或半倒生之胚珠；子房上位，二室，或因生假隔膜而成四室，概四分；花柱單體或二分，又或二回二分，稀爲二個；柱頭頭狀或二裂；花盤環狀，位於雌蕊之下；果實爲核果或小堅果；種子直立或傾斜，種皮膜質；胚乳多或少又或缺乏；胚直或彎曲；幼根位於上方。

本科有八十六屬，約一千二百種，分布極廣。

屬之檢索表

A 1 花柱生於子房之頂端…………………1 天芥菜屬 Heliotropium

A 2 花柱生於子房之裂隙內

B 1 小堅果有刺

C 1 小堅果爲三角錐形，刺列生於二稜上……………………………………………………2 刺種屬 Echinospermum

C 2 小堅果呈盤狀，上緣有輪生之刺……………………………………………………3 盾莢果屬 Thyrocarpus

B 2 小堅果無刺

C 1 小堅果腎臟形，內面中部有橫列之凹陷……………………………………………………4 斑種屬 Bothriospermum

C 2 小堅果先端銳，內面中部無橫列之凹陷

D 1 小堅果之疤痕位於下面

E 1 花序上無苞……………5 雞腸屬 Trigonotis

E 2 花序上有苞

F 1 莖基部多數分岐，平鋪地面……………………………6 阿納毗屬 Arnebia

F 2 莖直立…………7 紫草屬 Lithospermum

D 2 小堅果之疤痕位於內側…… 8 水稻利屬 Lycopsis

一　天芥菜屬 Heliotropium L.

一年生或多年生草本，稀呈灌木狀，有長毛或粗糙；葉互生；柴

繖花序頂生，岐出，分枝通常細長呈尾卷狀；花小形，多爲白色；苞小形或葉狀，又或缺乏；萼五深裂或淺裂，裂片細長；花冠筒狀，喉部無毛；裂片五，在芽中排列爲覆瓦狀或內向鑷合狀，開花後展散；雄蕊五，着生於花冠筒部，閉於內方；花絲甚短；藥卵狀或披針狀；子房具完全或不完全之四室，含四個胚珠；花柱頂生，短或長，末端膨大成一圓錐狀或扁平之盤；柱頭生於盤之上方，短或延長爲披針狀，又或缺之，全緣稀具二條細枝；果實乾燥，爲四個多少分離之小堅果；種子直或彎曲；胚乳多或缺。

本屬有二百餘種，生於熱帶及溫帶。

天芥菜 Heliotropium europaeum Ait.

一年生草本；莖直立，高二十至五十公分，分枝少而向上，被薄棉毛，灰綠色；葉無托葉，有葉柄；葉身橢圓形或橢圓狀卵形，先端鈍，基部漸狹，全緣，長十五至二十五公厘，闊十至十五公厘；花小形，白色，無苞亦無花梗，生於長花軸之一側，排列爲二行；花軸之先端呈尾卷狀；萼片五，幾分離，狹細，長約二公厘；花冠筒狀，具五個開張之裂片；藥五個，短披針形，無花絲，着生於花冠之近基部處；花柱生於子房之頂端，上部膨大爲圓錐形；果實略爲球形，綠色，有毛，闊約三公厘，成熟分裂爲四個小堅果，分離而脫落，萼則宿存於花軸上。

花期九月至十月。

生於作物之田間，不甚普遍，僅於吾校後河之沿岸見之。

二　刺種屬 Echinospermum Swark.

一年或多年生草本，有剛毛；葉互生，長圓形或披針形又或狹倒卵形；花甚小，無柄或有柄；總狀花序有苞或上部無苞；萼片五；花冠筒短，喉部有五鱗片；裂片五，在芽中排列爲覆瓦狀，先端鈍，開張；雄蕊五，閉於內部；花藥卵形，鈍，子房四裂；花柱短，具小形頭狀之柱頭；小堅果四，直立，形成一圓錐體，相連或分離，疤痕上延達於頂端，基部不向下延伸，邊緣具一列或二列剛毛；心皮間柱與果實等長。

本屬約五十種生於歐洲，亞洲，北美，非洲及澳洲。

刺種 Echinospermum anisacanthum Turcz.

一年生或越年生草本，剛毛基部具乳頭狀突起；莖直立，高二十五至五十公分，僅上部有枝或由基部岐出，上部之枝細弱向上立，由基部岐出之枝則傾斜且粗壯；葉爲倒披針形，先端鈍，基部漸狹，長二至五公分，闊三至七公厘，葉柄不顯明；總狀花序細長，有苞；花不生於苞腋內；花梗長一至二公厘，結果後延長；萼片五，分離，狹細，長約二公厘，結果後亦增大；花冠藍色，較萼稍長，裂片幾與筒部等長；小堅果四，長三至四公厘，呈三稜錐形，外面二稜各具二列之刺；刺長短不等，先端具錨狀鉤。

花期四月至六月，果實六月卽成熟。

生黃土溝岸道旁及荒蕪田間，有時侵入麥田內但爲量不甚多。

三　盾莢果屬 Thyrocarpus Hance

草本，毛甚發達；基生葉有長葉柄；花甚小，具大形之葉狀苞；五萼深裂，結果後略增大，裂片略相等；花冠具短筒及鈍裂片，喉部有五鱗片；雄蕊五，生於花筒之內面；花絲短；藥小而鈍；花托半球形；花柱短，錐形；柱頭頭狀；小堅果四，分離，基部圓形，具腺狀小粒，頂端有二重邊緣，內緣爲全緣，外緣有齒。

本屬有三種，皆產於中國。

盾莢果 Thyrocarpus glochidiatus Maxim.

多年生草本，被淡黃色之斜生細剛毛；莖細弱，鋪散或傾斜，長二十至四十公分；基部之葉呈篦形，長達三公分，闊達八公厘，下部漸狹而成葉柄； 上部之葉無柄，長圓形；萼五裂， 裂片尖銳，狹卵形；花冠甚小，長約二公厘，白色或紫色；小堅果略呈盤狀，直徑約一•五公厘， 基部隆圓，具粒狀突起， 外緣通常具十至十二個錐狀刺，其尖端稍膨大，內緣薄而全緣。

花期五月至七月。

生於河床。山坡等處，爲數不多。

四　斑種屬 Bothriospermum Bge.

一年生或二年生細弱草本，有毛；葉互生，卵形或披針形；花小形，藍色或白色，腋生，具花梗，至莖之頂端漸形成有苞之總狀花序；蕚五深裂；裂片狹，結果後不增大；花冠筒短，喉部有五個鱗片；裂片五，在芽中爲覆瓦狀，鈍圓，開花後展散；雄蕊五，閉於花內；藥卵形，先端鈍；子房深四裂；花柱短；柱頭頭狀；小堅果四，橢圓形，無稜；疤痕位於內面中央，具內曲之邊緣。

本屬有五種，生於熱帶及亞洲之東北部。

斑種 Bothriospermum chinensis Bge.

一年生或二年生草本，被剛毛；莖通常由基部分岐，細弱，斜向上，高十至三十公分；葉長圓形或倒披針形，長一至四公分，邊緣略呈波卷狀，無葉柄或基部者有柄，漸向上部則漸小而變爲苞；花有花梗，通常生於苞之外方；蕚片披針形，長三至五公厘；花冠小形，白色，喉部有五個小鱗片；小堅果腎臟形，其內面中部有橫陷之穴，長二至二·五公厘，灰色，有網紋。

花期三月下旬卽開放，果實五月至六月成熟。

生於田邊及荒蕪處所，爲數不多，於吾校附近曾採得之。

五　鷄腸草屬 Trigonotis Stev.

多年生草本，多少有毛；莖細弱；葉互生，卵形或披針形，多具葉柄；總狀花序多呈尾卷狀，無苞，或下部之花梗具苞又或多數花梗生葉腋；蕚五裂或五深裂，結果後不增大或稍增大；花冠小，藍色或白色；花筒較蕚爲短，喉部具五個鱗片；花冠裂片五，覆瓦狀排列，鈍圓，開散；雄蕊五，閉於花內；藥長圓形，先端鈍；子房深四裂；花柱線形；柱頭頭狀；小堅果四個，具四面及銳稜，長與闊約相等，黑色，有光；疤痕位於基部，略有柄。

本屬有十六種，生於亞洲之中部及東南部。

鷄腸草 Trigonotis peduncularis Benth.

多年生草本，被具乳頭之斜硬毛；莖甚細弱，斜向上或鋪散，通常由基部分岐或叢生，長十至二十公分；葉多生於莖之下部，基生葉密集，鋪散，有葉柄，呈篦形，上方之葉長圓形，無柄；花序位於莖

之上端，呈尾卷狀，無苞，漸次延長，通常佔莖全長二分之一至五分之四；花小形，藍紫色，喉部有五鱗片；果柄長五至七公厘；小堅果三角錐形，長不及一公厘，黑色，光亮。

早春發芽，三月中旬即見開花，四月果實漸次成熟。

生於田間，荒野，宅旁，牆基等處，甚爲普遍，但數量不多。

六　阿羽枇屬 Arnebia Forsk.

一年生或多年生有硬毛之草本；根通常紅色；莖由近基部處分枝；葉互生；總狀花序頂生，漸次延長，有多數之苞；花近無梗，藍色，黃色或白色；蕚片狹細，結果後稍延長或不延長；花冠筒部細長，伸出於蕚外，喉部內面無鱗片；裂片五，在芽中爲覆瓦狀排列，鈍圓，向外開張；雄蕊五，或生於花冠筒之較深處，此時則具長花柱，或生於喉部稍突出於外，此時則具短花柱；花藥小形，長圓狀，子房深四裂；花柱二裂；柱頭小；頭狀；小堅果四，卵狀長圓形或尖銳，直立；疤痕位於基部。

本屬有十二種，分佈於非洲之北部，及亞洲之西部及中部。

阿羽枇 Arnebia saxatilis (Pall.) Benth. et Hook. f.

多年生草本，被剛毛；剛毛基部膨大呈乳頭狀；根單純，紅色；莖由基部分歧甚多，枝鋪散，長十至二十公分；葉狹長圓形，先端鈍，長二至四公分，闊四至七公厘，無葉柄；總狀花序位於枝之頂端，漸次延長；苞葉狀，披針形，較花爲長；花梗甚短；蕚片五，基部合着，裂片狹長，結果後長達十公厘；花冠藍紫色，圓筒狀，長約十公厘，細弱，外面有毛，內面基部有長細毛，喉部無鱗片；裂片短而鈍，略張開；雄蕊位於花冠筒部之中央，略不等長；花絲細而短；藥狹長，由背部中央着生於花絲；子房深四裂；花柱細長，先端二裂；小堅果四，卵形，先端細，有突起，長約二公厘。

花期四月至五月。

生於乾燥之黃土原岸，曾採於洛惠渠之上流，數量不多。

七　紫草屬 Lithospermum L.

草本或灌木，被斜生之毛或粗糙；葉互生，單葉，無托葉；花白

色，黃色或藍色，單生於葉腋或爲有苞之頂生總狀花序；蕚片五，細長，花筒狀或漏斗狀，喉部裸出或具五個小鱗片；裂片五，在花芽中排列爲覆瓦狀，鈍，展散；雄蕊五，包於花冠內；藥長圓形，鈍或具小尖；子房深四裂；花柱線形或圓柱形；柱頭通常二裂；小堅果四個，直立，卵形，堅硬，平光或有突起；疤痕位於底面。

本屬約四十種，生於北溫帶，非洲及南美。

田紫草 Lithaspermium arvense L.

一年生或二年生草本；莖直立，細弱，多由基部分岐，高十至三十公分，被斜生之密毛，由基部至頂端皆生葉；葉全緣，無葉柄，披針形或細長，長一至三公分，兩面均有毛；花完全，整齊，具短柄，生於葉（或為苞）腋或葉腋之外方；蕚片五，披針形，結果後長達一公分，有細長毛；花冠長與蕚相等，通常五至七公厘，白色；雄蕊五個，短，苞於花筒內；雌蕊具深四裂之子房及單一之花柱；小堅果尖卵形或圓錐形，具小瘤狀突起，長三公厘，一面有稜，他面突隆；灰白色；疤痕平，內有二個瘤狀小突起。

三月下旬開花，五月果實漸次成熟。

此種生於田間尤以麥田爲最多，陝西渭河流域俗呼羊蹄牙又呼毛女子菜，二三月採其嫩葉可供食用。

八　水私利屬 Lycopsis L.

有毛草本；葉互生；花小形，藍色，紫色或白色，排列爲頂生有苞之總狀花序；蕚片細長；花冠筒中部彎曲；裂片五，在芽中排列爲覆瓦狀，鈍圓，展散；雄蕊五，生於花冠筒內；子房四裂；花柱線形；柱頭頭狀；小堅果四個，卵圓形，近直立，有網紋或皺紋；疤痕位於內面近中央處，長圓形有突出之邊緣。

本屬有三種，生於歐洲及亞洲，僅一種見於中國。

水私利 Lycopsis arvensis L.

二年生或多年生草本，被硬毛；莖通常由基部分岐，高二十至三十公分，直立或基部彎曲；基部之葉具長葉柄，倒卵形或長圓形，長五至十公分，闊十至二十公厘，先端鈍圓，基部漸狹而延爲葉柄，緣

邊無齒，惟略現波狀起伏；莖上之葉無葉柄，長圓形或倒披針形；花序為尾卷狀具苞之總狀花序，漸次伸展其下部呈普通之總狀；花生於苞腋或苞腋之稍上方或外方；花梗甚短，結果後延長至六公厘；萼片五，分離，披針形，長近一公分，宿存；花冠紫藍色；花筒直徑上下約相等，長約五公厘，中部彎曲；裂片五個，圓形，展散，喉部具五個毛銲狀之鱗片；雄蕊五，缺花絲，着生於花冠筒部之中央與裂片互生；小堅果尖卵形，長三至四公厘，有細突起及皺紋，褐色，無光。

花於三月下旬即見開放，常繼續至秋日，此種多生於田間，為數亦多，亦較重要之雜草也。

二〇　車前科 Plantaginaceae

草本稀為半灌木；葉多簇生于短莖上，有時互生稀對生，不具托葉；花小形，通常兩性稀單性，排列為穗狀花序稀有為頭狀花序又或單生；萼下生，四片，不脫落；花冠為乾膜質，四裂，裂片在芽中排列為覆瓦狀； 雄蕊通常四個，着生於花冠而與其裂片互生， 稀為二個；雌蕊由二個之結合心皮而成或由一個心皮而成；子房上位，有四至一室，各室含一至數個之半倒生胚珠；花柱線形；柱頭有毛；果實為蓋果或堅果；種子含肉質之胚乳。

本科有三屬，二百餘種，生于地球之各部。

車前屬 Plantago L.

草本，通常無地上莖；葉基生，互生或對生，全緣或有鋸齒；花小形，淡綠色或淡紫色，排列為腋生或頂生之穗狀或頭狀花序，甚稀為單生； 萼片大小相等或二片較大；花冠筒狀或喉部狹縮， 緣部四裂；雄蕊四或二；子房三室，各室含一至數個胚珠；果實為膜質之蒴果，多為二室，環狀裂開。

本屬約二百種，生於地球之各部。

種之檢索表

A 1 根為鬚狀；蒴果含八個以上之種子……………………………大車前

A 2 根不分歧或少分歧；蒴果通常含四個種子…………………平車前

大車前 Plantago major L.

多年生草本；根叢生呈鬚狀；無地上莖；葉長圓形或卵形，兩端均漸狹，先端鈍， 全緣或下部有齒，無毛，或有毛， 長八至二十公分，生於水邊溼地者有時更大；葉柄長而粗壯；花莖多數，發於葉叢中，直立或斜上，高二十至五十公分；花生於花莖之上半部，排列爲細弱之穗狀花序，基部疎稀，上方緊密，每花之下具一苞；蕚片四，近圓形，背部中央有綠色隆脊，側緣爲透膜狀；花冠筒狀，乾膜質，淡綠色，喉部較狹，緣邊四裂；雄蕊四個，較雌蕊後熟，遠出於花冠之外； 雌蕊之柱頭狹細，有毛，於雄蕊未吐時即伸出於外； 蒴果膜質， 圓錐狀，具宿存之花柱，環狀開裂，二室， 各室含四至八個種子；種子黑色，小形，平滑有稜。

花期四月至九月。

多生於水邊其次爲荒廢場所，亦常生於田園耕種之地，極普遍之雜草也；其種子供藥用，名曰車前子。

平車前 Plantago depressa Willd.

多年生草本；根圓柱狀，不分岐或具少數分枝；葉長圓形至倒披針形，全緣，先端鈍圓，基部漸狹而成短葉柄，長（葉柄在內）通常十至十五公分，無毛或有稀毛，通常平鋪地面上；花莖多數出自葉叢中，高十至二十公分； 花生於花莖之上部，排列爲穗狀， 各花具一苞；蕚片四，先端略尖，中部有綠色隆脊，側緣透膜質；花冠筒狀，乾膜質，淡綠色，喉部狹細，邊緣四裂；雄蕊四，較雌蕊後熟；柱頭有毛；蒴果圓錐形，薄膜質，具宿存之花柱，環狀開裂，二室，各室含二個種子；種子長圓形，略扁平，長一•五公厘，棕黑色。

花期四月至九月。

多生於道旁乾硬之地， 亦常見於廢地田園等處， 較前種尤爲普遍，其種子亦供藥用。

二一　磯松科 Plumbaginaceae

灌木，半灌木或草本；葉多簇生或互生，不具托葉；花兩性，整

齊排列爲穗狀，頭狀或圓錐狀花序；萼爲合片萼，筒狀或漏斗狀，具五齒或五裂，有五至十五條肋脊，摺疊，通常乾膜狀而有彩色，基部有苞，宿存；花冠由五個下生之花瓣結合而成筒狀或僅基部連合又或分離；雄蕊五個，與花瓣對生，下生或着生於花冠上；子房上位，一室，由五個心皮而成，具一個倒生胚珠；花柱五個，分離或結合；果實爲胞果或瘦果又或爲蒴；種子有胚乳或無胚乳。

本科有十屬約三百種，生於地球之各部，尤多生於含鹽質之土內。

補血草屬 Limonium Nill.

多年生草本；稀爲一年生或木本狀植物；葉叢生於基部，若在灌木狀植物則互生於莖上，全緣或羽狀分裂；花有鱗片狀之苞包圍之，排列爲聚繖狀，圓錐狀或穗狀等花序；萼筒狀，乾膜質通常有彩色，開散，基部有十條脈紋；花瓣分離或僅基部結合，具爪；雄蕊生於花瓣之基部；果實包於萼內，裂開或不裂開。

本屬約含一百八十種，分布甚廣。

二色補血草 Limonium bicolor Kunth.

多年生草本；莖數條叢生，直立或傾斜，高二十至五十公分，上部有開散之分枝，綠色，平滑，不具葉；葉多數叢生於基部，鋪散，篦形，先端圓，基部漸狹而爲細長有翅之葉柄，長三至二十公分（葉柄在內），闊一至四公分，兩面均無毛；花無梗，生於花序分枝之先端而位於一側面，數個集爲一組形似禾本科植物之小穗，有多數苞包裹之；萼漏斗狀，緣部呈現五裂，互相摺疊，下部有五脊，每脊具二條綠色之脈，上部爲乾膜質，白色，長約五公厘；花瓣五，僅基部連合，黃色，倒披針形，先端鈍圓而有缺口，長約六公厘，不脫落，萎縮後包裹花蕊而形成一小球；雄蕊五；花絲扁平，約與花瓣等長，着生於花瓣之基部；子房長圓形；花柱五，線形，略出於花外；果實長圓形，有五稜。

花期五月至十月。

生於道旁，溝岸，田邊及河床等地，在渭河流域分佈甚廣，數量

亦多，抗鹽性大故海濱及水邊含鹽之地生長特盛。

二二　櫻草科 Primulaceae

草本；葉互生，對生或輪生，又常簇生於短莖上，無托葉；花兩性，通常整齊，排列爲繖形花序，圓錐形花序或總狀花序又或有單生者；萼爲合片萼，通常五裂，花冠通常五裂，稀缺如，裂片在芽中排列爲覆瓦狀或回旋狀；雄蕊着生於花冠，與花冠之裂片同數而與之對生，有時尚有與萼片對生之不完全雄蕊；子房上位稀半下位，一室，具特立中央胎座，含多數之半倒生胚珠，稀含倒生胚珠；花盤不顯明或不存在；果實爲蒴；種子有胚乳。

本科約三十屬，七百種，生於北半球之溫帶及寒帶。

屬之檢索表

A 1 花序爲繖形花序；植物僅有根出葉………………………………………………………………………… 1 點地梅屬 Androsace

A 2 花序爲密穗狀之總狀花序；植物莖上有葉………………………………………………………………………… 2 珍珠菜屬 Lysimachia

一　點地梅屬 Androsace L.

一年生或多年生草本，常具短匍枝；葉通常皆爲根出葉，輪狀放散，稀有具一莖生葉者；花一個至多數，繖形排列；苞毛狀或葉狀，稀缺之；萼呈鐘形至近似球形，裂片或深或淺；花冠五裂，筒部短，喉部狹縮；雄蕊閉於花內；花絲短；藥鈍；花柱甚短；蒴果球形，裂開爲五瓣；種子少數稀多數。

本屬有八十餘種，分布於歐洲，亞洲及北美。

乳花點地梅 Androsace lactiflora Ball.

越年生草本，高四至八公分；莖缺如；葉皆爲根出葉，箆形至倒披針形，無顯明之葉柄，先端銳，邊緣有小齒，長五至十五公厘，多數叢生，展散呈輪狀，灰綠色，有稀短毛；花莖多數，細弱，出自葉叢中，暗紅色，有細短毛，直立或斜上，長二至七公分；花多數，排列爲繖形；花梗長三至十公厘，暗紅，有毛，基部各具一苞；苞橢圓

形，先端銳，長二至三公厘，呈葉狀；蕚鐘狀，裂片五，卵形，長二至三公厘；花冠筒短而呈球形，裂片粉紅色，略近圓形，在芽中爲覆瓦狀排列，長約二·五公厘； 果實球形，直徑約二公厘； 種子十數個，小形。

花期三月中旬至四月，果實四月成熟。

生於道旁，河床或荒草地內，雖爲常見之種，但體形甚小，且數量亦少，故不甚顯著。

二　珍珠菜屬 Lysimachia L.

草本；莖直立，平鋪或攀緣；葉全緣，通常有腺點，對生，互生或輪生；花單生，或集爲總狀花序又或爲穗狀；蕚五至六深裂；花冠輻射狀或漏斗狀，五至六深裂，白色，黃色，紫色或淺紅色；雄蕊生於花冠裂片之基部；子房略爲球形；花柱線形，宿存；胚珠多數；蒴果球形或近球形，五瓣或無規則開裂，含多數種子；種子三稜形或一面平一面凸。

本屬有一百種以上，多生於北溫帶。

狼尾巴花 Lysimachia barystachys Bge.

多年生草本，具細長之根莖；莖直立，圓柱狀，有毛，通常不分岐，高二十至五十公分；葉長圓形至披針形，互生，無葉柄，長三至五公分，闊六至十公厘，兩面均有短毛，無腺點；花多數，密集爲肥厚彎垂之總狀花序；花梗長二至七公厘，略屈向一側；苞狹細，長與花梗略等或過之；蕚鐘形，直徑約五公厘，具深五裂；裂片倒卵形，肥厚而有膜質之邊緣，先端鈍，有不整齊之銳小齒，兩面均有赤黃色之條紋；花冠白色，直徑約一公分；花筒甚短，內面有毛；裂片輻射狀，先端鈍；雄蕊五，生於花冠裂片之基部而與之對生；花絲有毛；蒴果球形。

花期六月至七月。

多生於水溝旁及稻田之邊境，渭河附近常見之而數量不多。

二三　菊科 Compositae

通常爲草木，稀爲灌木或喬木；葉互生稀爲對生或輪生，單葉或複葉，不具托葉；花無花梗，兩性或單性，有時爲中性，槪排列爲頭狀花序，而具多數苞片所成之蕚狀總苞；蕚上生，往往退化而消失，或變爲冠毛又或呈鱗片狀或刺狀； 花冠爲合瓣花冠， 筒狀或舌狀稀爲唇狀；雄蕊五個稀爲四個，着生於花冠之筒部與花冠之裂片互生；藥相結合，卽所謂聚藥雄蕊是也；子房下位，一室，含一倒生胚珠；花柱二裂；柱頭位於二分花柱之內面； 果實爲瘦果， 含一個無胚乳之種子。

本科約八百二十餘屬，一萬三千餘種，分布於地球之各部。

屬之檢索表

A 1 花冠皆爲筒狀，或中央花爲筒狀；植物體內不含乳狀液

B 1 花冠皆筒狀而整齊（薊屬之中國薊稍不整齊）

C 1 總苞之苞片先端呈針狀而具鉤

D 1 花兩性；總苞之苞片分離而開散……………………………………………………1 牛蒡屬 Arctium

D 2 花單性，雌花與雄花不生於同一頭狀花序上；總苞之苞片結合爲紡綞形內含果實……………………………………………………2 蒼耳屬 Xanthium

C 2 總苞之苞片先端不具鉤

D 1 頭狀花序形小而數極多；植物全體發強香……………………………………………………3 蒿屬 Artemisia

D 2 頭狀花序形大而數少；植物通常無香氣

E 1 頭狀花序無梗，數個簇生，被密綿毛，其下有數個葉狀之苞

F 1 花皆生果實或大多數生果實；花柱分枝……………………………4 鼠麴草屬 Gnaphalium

F 2 兩性花不生果實；花柱不分岐……………………

……………… 5 薄雪草屬 Leontopodium

E 2 頭狀花序有梗

F 1 葉之邊緣具刺

G 1 冠毛羽狀分岐………6 薊屬 Cirsium

G 2 冠毛不呈羽狀分岐……………………

……………………7 飛廉屬 Carduus

F 2 葉之邊緣不具刺

G 1 瘦果之底面斜形……………………

………………8 山牛蒡屬 Centaurea

G 2 瘦果之底面非斜形……………………

H 1 冠毛呈羽狀……………………

………9 泥胡菜屬 Saussurea

H 2 冠毛非羽狀……………………

……………10麻花屬 Serratula

B 2 花冠有筒狀及舌狀二種（鬼針草屬偶有缺舌狀花者）

C 1 花托上具鱗片

D 1 葉對生；冠毛針狀有倒刺……………………

……………………………11 鬼針草屬 Bidens

D 2 葉互生；冠毛缺乏或小齒狀……12 鱧腸屬 Eclipta

C 2 花托上不被鱗片

D 1 花藥之基部不具尾

E 1 總苞之苞片一列，整齊……………………

……………………………13狗舌草屬 Senecio

E 2 總苞之苞片二至多列，覆瓦狀

F 1 總苞之苞片不爲乾皮質；花柱之分枝扁平

D 1 舌狀花一列，長而伸出於外方甚顯明

……………………… 14 紫菀屬 Aster

D 2 舌狀花二至三列，短，幾不出於冠毛

之外……………15 飛蓬屬 Erigeron

F 2 總苞之苞片爲乾皮質；花柱之分枝非扁平
………………… 16 菊屬 Chrysanthemum

D 2 花藥之基部具尾

E 1 冠毛發達………………………17旋覆花屬 Inula

E 2 冠毛缺………………… 18 天名精屬 Carpesium

A 2 花冠皆爲舌狀；植物體內含乳狀液

B 1 冠毛極短呈鱗片狀…………………………19苦蕒屬 Cichorium

B 2 冠毛長呈毛狀

C 1 冠毛呈羽狀，其分枝互相交混………………………………
……………………………………… 20 鴉葱屬 Scorzonera

C 2 冠毛不分枝

D 1 瘦果之上部具刺…………21 蒲公英屬 Taraxacum

D 2 瘦果不具刺

E 1 瘦果不具長尖嘴………… 22 苦菜屬 Sonchus

E 2 瘦果之先端細而長呈鳥嘴狀………………………
……………………………… 23 黃瓜菜屬 Lactuca

一 牛蒡屬 Arctium L.

二年生大形之直立草本；葉互生或基生，闊大不分裂；頭狀花序頂生，無花梗，單生或簇生，由同種之花而成；花皆兩性而生育；花冠筒狀，紫色，上部圓筒狀；五裂；總苞之苞片多數，排列爲數層，扁壓，先端錐形而開散；花托平，被密剛毛；花藥基部箭形，耳狀部小，具剛毛狀之尾； 花柱之分枝線形， 基部有簇生之毛，或分枝之下有鞭毛；瘦果長圓形，略有三稜，具多數肋條，光亮無毛，頂端截形；冠毛短而數多，具細齒，分離而脫落。

本屬有四種，生於歐洲，亞洲及北美

牛蒡 Arctium lappa L.

草本，二年生；根肥大，直徑達八公分；莖直立，分歧甚多，高五十公分至二公尺以上；葉長卵形或闊卵形，先端鈍，具小尖頭，基部心臟形，全緣或有小齒，常現波狀起伏，基部者長可達五十公分，

上面具短毛，綠色，下面被密綿毛， 白色； 葉柄強壯，具縱溝，有毛；頭狀花序直徑三至四公分，多數簇生或略呈繖房狀，通常有總花梗；總苞之苞片多列， 剛硬， 向各方開散而呈球形，先端內曲而成鉤；花皆筒狀，兩性；花冠淡紫色；花藥紫色；柱頭及花粉白色；果實長圓形，具三稜，有灰色及褐色之斑點；冠毛短，剛硬。

花期七月至十月；果實自九月卽漸次成熟，但通常久存於花托之上，自已不易脫落。

多生於宅畔荒地或房屋之背後，在渭河流域之平原所見不多。

二 蒼耳屬 Xanthium L.

一年生草本；葉互生， 有鋸齒或裂片； 頭狀花序小形，有雌性及兩性二種，生於同一植物之葉腋；兩性花序位於雌性花序之上，球形，由多數之花而成，不結果實，各花具五裂筒狀之花冠；總苞短；苞片少數，排爲一至二列，狹長；花托圓柱形，生有狹長之鱗片；雌花序由二花而成，無花冠，但皆發育而生果實；總苞結合而成小囊，先端有二尖頭，外被鉤狀之刺，內有二室，各室生一花；花絲結合爲一；花藥分離， 基部鈍， 先端有小尖頭；花柱生於兩性花者細而不裂，生於雌花者分裂爲二，伸出於總苞之外；瘦果包於總苞之內，成長後其總苞肥厚堅硬，且具堅強之鉤刺；冠毛缺如。

本屬約十餘種，多產於美洲；中國有一種。

蒼耳 Xanthium sibiricum Patr

一年生之粗糙草本；莖直立，多分岐，粗壯，高三十公分至一公尺，有鈍稜及斑點，被短硬毛；葉頗大，闊心臟形，有長葉柄，邊緣有三至五淺裂片及稀小齒， 兩面均粗澀並有斜生之硬毛； 葉脈呈掌狀；頭狀花序小形，綠色，腋生或頂生，數個成簇或集爲總狀，兩性花位於花軸之頂端，雌性花位於基部；果實（總苞）紡錘形，長十至十五公厘，具軟毛及堅強之鉤刺，先端有二尖頭，內含二個種子。

花期七月至十月。

生於田間及廢地之雜草，生活力頗強，且果實因有鉤刺易附著於動物之體而散播，作物之被其害者以棉花爲最甚，其次爲大豆高粱玉

蜀黍等。

三　蒿屬 Artemisia L.

草本或半灌木，常呈蒼白色，發强香；葉互生，單葉，通常分裂；頭狀花序小形，直立或彎垂，爲數甚多；總苞卵形或半球形；苞片數層，覆瓦狀排列，通常邊緣爲乾膜質，大小不等；花托平或突隆，裸出或具毛；花皆爲管狀異形或同形；邊緣花雌性，生育，排列爲一輪或缺如，其花冠具二至三不整齊之裂片；中心花兩性，生育或不生育，花冠整齊，先端五裂；瘦果略呈圓柱形，有二至五肋，或具條紋，不具冠毛。

本屬約五百種，分布於地球之各處（澳洲除外）。

種之檢索表

A 1 下部之莖生葉，裂片廣闊

　B 1 葉之下面被綿毛，呈灰白色……………………………………艾蒿

　B 2 葉之下面幾無毛，綠色……………………………………牡蒿

A 2 下部之莖生葉，數次分裂，形成多數狹細之裂片

　B 1 總苞及花托均被綿毛……………………………………蒔蘿蒿

　B 2 總苞及花托均無綿毛

　　C 1 多年生；葉之下面有毛

　　　D 1 莖生葉之小裂片呈線形……………………………茵陳蒿

　　　D 2 莖生葉之小裂片短而闊……………………………供蒿

　　C 2 一年生；葉無毛……………………………………黃花蒿

艾蒿 Artemisia vulgaris L.

多年生草本；莖直立，粗壯，具條稜，被軟毛，不分歧或少分歧，高五十至一百五十公分；葉互生，上面被稀軟毛，綠色，下面被密軟毛，銀白色，下部之葉有長葉柄，羽狀分裂；裂片通常五，卵形，有不整齊之羽狀裂齒及裂片，長約五公分，闊約三至四公分；上部之葉其裂片漸狹，花部生者多披針形，不分裂，無葉柄；花生於枝之上部，多數集爲有葉之圓錐花序；頭狀花序向上斜生，卵圓形，無柄或有短柄，長三至四公厘，具葉狀之苞；總苞圓柱形或卵形；

苞片數層，覆瓦狀排列，綠色而有紙質之邊緣，背面被綿毛，裏面光滑；花通常在二十以內，其中約一半爲雌性一半爲兩性；雌性花排列爲一輪，花筒上部極狹，淡褐，有不規則之裂片，下部膨大，色綠而肥厚，長約二公厘；兩性花生中央，花筒上部赤褐色，薄而闊大，具五裂齒，下部綠色，狹而肥厚；雄蕊五個；花藥白色，兩端狹尖；柱頭二分，在雌性花僅爲線形，在兩性花其分枝之末端膨大而有毛；瘦果圓柱形，略扁平，頂端截形，基部狹細，長約一公厘；花托裸出，微突。

花期九月至十月，果實成熟在十月至十一月。

多生於田邊溝沿或荒地，尤喜生於含石灰之土質，蕃殖法由果實及根莖，在渭河流域雖亦普通之種，然爲害作物之時則甚少，其嫩葉加於食物用作香料，又老葉晒乾揉取艾絨用以灸疾又可作印泥。

註錄：按 A. vulgaris L. 形態變異殊甚，近來植物學者常細分作數百種及變種，渭河流域當亦不下十餘種，今特避繁取簡述其普通之一種以作代表。

牡蒿 Artemisia japonica Thunb.
var. japonica Maxim.

多年生草本；莖直立，高達一公尺，頗粗壯，常帶暗紅色，幼時有稀毛，分枝或多或少；下部之葉具葉柄，篦形，先端鈍圓，基部漸狹而爲葉柄，邊緣有不整齊之裂齒或裂片，兩面均綠色具稀毛；上部之葉披針形，無葉柄；花生於莖或枝之頂端，多數集爲圓錐花序；頭狀花序圓卵形，長約三公厘，具短梗，生苞腋內，列生於細枝上而呈總狀，通常向上立；總苞略呈球形；苞片卵形至闊卵形，呈覆瓦狀排列爲二或三層，外層短而較尖，內層較大而圓，邊緣呈乾膜質，淡綠色，光亮無毛；花不足二十個；雌性與兩性二者約各居其半；雌性花生育；花筒背腹扁壓，下部闊，上部狹，頂端有二或三不整齊之裂齒，淡綠色，長約一公厘；柱頭二分，突出於花筒之外，暗赤褐色；兩性花不生育；花筒圓筒形，長約一公厘，下部淡綠色，頂部赤褐，邊緣五裂；雄蕊五；花藥兩端尖銳；柱頭不分裂，略呈球形，頂端平，隱

於花筒之內；瘦果略呈長圓形，長不足一公厘；花托突隆呈球形，裸出。

花期九月至十月。

生於荒地溝岸等處，蕃殖法由果實及根莖，在渭河流域亦爲常見之種，香氣較小，用途與害均不甚著。

蒔蘿蒿 Artemisia anethifolia Weber var. anethoides Pamp.

一年生或越年生草本；莖直立，分岐極多，高四十至八十公分，粗壯，有條稜，通常紅紫色， 幼時被軟毛； 枝堅強，細而多，斜向上，致植物全體呈圓錐狀或卵圓狀；基部之葉具長葉柄；葉柄細弱，半圓形，有稀毛，基部擴張；葉身卵形，先端鈍圓，爲三回至四回羽狀細裂；小裂片長圓形，先端突尖，扁平，具稀軟毛，兩面均綠色，長三至五公厘，闊一至一・五公厘；上部之葉無葉柄，爲一至三回羽狀分裂；裂片毛髮狀，稀疏，被軟毛，長三至十五公厘，通常彎曲；頭狀花序球形，具短梗，通常彎垂，直徑一・五至二公厘，爲數極多而稠密，致植物全體呈一圓錐花序之觀；總苞半圓形；苞片披針形，呈覆瓦狀排列爲數層，中部綠色，邊緣薄弱而無色，背部有毛；花約二十個，雌性花一層，位於周圍，生育；花冠呈尖卵形，下部綠色而肥厚，先端具不整齊之裂齒，長不及一公厘；兩性花位於中央，不生育或生育；花冠筒狀，長約一公厘，下部綠色而肥厚，上部薄弱，初無色，後變爲赤褐色， 先端具五個裂齒； 雄蕊五個；花藥先端具長尖；柱頭二裂， 生於雌花者線形而長， 生於兩性花者較短且末端有毛；瘦果爲長倒卵形，頂端通常由斜面與花冠之基部相連，長約一公厘，有細條紋；花托密被細長綿毛。

花期九月至十一月；果實十一月成熟。

此種在渭河流域爲極繁茂之蒿類，多生於土邱、荒原，溝岸，道旁，河床，亦常侵入農田間而爲農家之大害；其蕃殖法概由果實。

利用：此種香氣甚濃可製香料，又可綯而爲繩，燃之以驅蚊類。

茵陳蒿 Artemisia capillaris Thunb.

var. scoparia Pamp.

多年生草本；莖直立或傾斜，分岐極多，暗紫色，具條紋；枝細而稠密，全植物體略呈球形或圓錐形，高五十公分至一公尺，無毛或幼時有毛；基部之葉有葉柄；葉柄細長而柔弱，半圓柱形，近基部處廣闊；葉長卵形，先端鈍，基部呈楔形，有不規則之羽狀深裂及鋸齒，被軟毛，上面深綠色毛較稀，下面淺綠色毛甚密；莖生葉，無葉柄，爲一至二回羽狀全裂或不分裂而爲線形；裂片毛髮狀，長五至二十公厘，有毛或無毛；頭狀花序卵形，長約二公厘，具短梗，斜向上或彎垂，爲數極多；總苞卵形；苞片綠色，邊緣淡黃色或無色，無毛，卵形或狹卵形，外層者短，排列爲覆瓦狀；花約十個上下；雌性花生育；花冠圓錐形，綠色，多漿，形較小；兩性花不生育；花冠下部狹，上部較廣，長約一•五公厘，先端紫褐色，五裂；雄蕊五個；花藥有尖頭；柱頭二分，線形，遠出於花筒之外，生於兩性花者分裂甚短，末端呈頭狀，沒於花筒內；瘦果倒卵形，具條紋，長約一公厘；花托略呈球形，裸出。

花期九月至十一月，果實成熟期在十一月。

此種在渭河流域亦極普通，多生於溝岸，荒邱，河床等乾燥之地，蕃殖法由果實及根莖。

供蒿 Artemisia sacrorum Ledeb.
var. latiloba Ledeb.

多年生，半灌木，莖直立或傾斜，剛硬，高達一公尺，有不規則之分枝，具條稜，無毛，僅幼時有毛；葉有長葉柄，長（葉柄在內）四至十公分，二回或三回羽狀分裂；小裂片長約五公厘，闊一•五至二公厘，先端尖銳，上面無毛，綠色，下面被薄絨毛呈灰白色；頭狀花序倒卵形，長二至三公厘，具較長之花梗；花梗上通常具一至數個小苞；總苞呈鐘狀；苞片長短不等，排列爲數層，外層者狹卵形，背部有短毛，排列較疏，內層者橢圓形，較外層大，邊緣爲乾膜質，背脊綠色，有短毛；花有二種，周圍一輪爲雌性，花筒上部極狹細，中央者爲兩性，花筒上部擴大，有五裂齒；花托鈍圓錐狀，裸出。

花期九月至十一月。

本種多見於河邊溝沿，在渭河流域亦甚普遍。

黄花蒿 Artemisia annua L.

一年生草；莖直立，粗壯， 高達二公尺， 具條稜，淡綠色，無毛，分枝細而多，由主幹向周圍開散，下方者長，愈上則愈短，致全植物體呈尖錐狀； 葉爲二至三回羽狀細裂， 長五至十四公分，先端尖，下部者有葉柄，生於莖之上部者則無柄，綠色，無毛；小裂片披針形，先端狹尖，長二至五公厘；頭狀花序球形，直徑一·五至四公厘，數量極多，各具細花梗，通常下垂；總苞半圓球形；苞片少數，大小不等，長圓形或倒卵形，具透膜質之邊緣，排列爲覆瓦狀；花約十個至三十個；雌性花生於邊緣，生育；花冠圓錐狀，下部綠色而多漿，長約一公厘；柱頭二分，線形，伸出於花筒之外；兩性花生於中央，生育或不生育，花冠圓筒狀，下部綠色，多漿，上部淡黃色，緣部五裂；花藥先端尖銳；柱頭二裂，向後方彎曲；瘦果略呈倒卵形，具縱紋，長不足一公厘；花托呈球形，裸出。

花期九月至十月，果實成熟期爲十一月。

此種多生宅畔隙地及荒蕪場所，雖亦常見之種但不及茵陳蒿莳蘿蒿之普通，蕃殖法概由果實，此種香氣甚濃，亦常綯繩，於夏日燃之以驅逐蚊蟲。

四 鼠麴草屬 Gnaphalium L.

草本，被密毛；葉互生，全緣；頭狀花序形小，盤狀，頂生或腋生，排列爲繖房狀或簇生；花皆生育或大多數生育；外層者爲雌花，二至數層，線形，緣部三至四裂；中心花爲兩性，細弱，緣部擴張，五裂；總苞卵形或鐘形；苞片數層，乾膜狀；花托裸出或具點狀穴；花藥基部箭形，具細弱之尾；兩性花之花柱其分枝爲截形或呈頭狀；瘦果長圓形或倒卵形，不具肋條；冠毛一層，細弱，有時頂端肥厚。

本屬約一百二十種，分布甚廣。

鼠麴草 Gnaphalium affine D. Don

多年生草本；莖直立，被綿毛；葉互生，全緣，披針形至倒披針

形，無葉柄，先端鈍或銳， 長二至四公分，兩面均被密綿毛， 呈白色；頭狀花序半球形，淡黃色，直徑約三公厘，集爲緊密之繖狀花序生於莖之頂端；苞小而狹，較花爲短；總苞之苞片薄弱而有光，長一至二•五公厘，上端爲透膜質；花冠細弱長約三公厘，埋沒於冠毛內而不出於外；瘦果長圓形，極微小；冠毛白色，多數。

此種在渭河流域甚少，僅於吾校附近之道旁見之。

五　薄雪草屬 Leontopodium Brown.

草本，多年生，被綿毛；莖通常叢生，不分岐；葉全緣；頭狀花序小形，無梗，數個簇生，下具葉狀之苞，單性，或兩性而有雌性之周圍花；雌性花生育，線形，上端截形或具小齒；兩性花筒狀，不生育，上端擴大呈鐘形，邊緣五裂；總苞呈鐘狀；苞片排列爲多層，內層者先端尖銳或具一擴張之瓣狀薄片，外層者小被綿毛；花托突隆，裸出；花藥基部箭形，具細弱之尾；瘦果圓柱狀，長圓形，不具肋；冠毛一列，單純，具列生之短毛，基部略結合。

本屬約五六十種，生於歐洲，亞洲及南美。

薄雪草 Leontopodium leontopodioides (Willd.) Bvd.

多年生小草本，全體被綿毛；莖直立或斜上，不分歧，通常數個叢生，細弱，高五至二十公分；葉披針形，全緣，長一至三公分，闊三至四公厘，兩面均被密毛，不具葉柄；頭狀花序小形，無柄，四個至多數簇生於莖之頂端，其下有數個葉狀之苞；總苞之苞片多數，覆瓦狀排列，內層者披針形，長約四公厘，先端爲薄膜狀，外層者較小而鈍，被密毛；雌性花之花冠線形，長約三公厘，埋沒於冠毛之內；冠毛，白色，長約四公厘，單純而具短刺毛，基部稍結合；瘦果長圓形，長約一公厘，直伸或稍彎曲，有短毛，黃褐色。

花期五月至七月。

此種性喜乾燥，多生於高原之黃土岸上，在渭河流域爲數不多。

六　薊屬 Cirsium Scop.

草本或亞灌木；葉通常羽狀淺裂，或僅具鋸齒，多少具刺；頭狀

花序具一種之花，或大或小， 單生或多少集爲圓錐狀； 花兩性，紫色，黃色或白色，皆生果實或一部不生育；總苞之苞片數層，先端尖銳或具刺；花托具刺毛；花冠筒狀，細弱；裂片狹，呈線形；瘦果倒卵形或長圓形，平滑稀具稜；冠毛多，排列爲數層，羽狀或中間生鬚毛，先端擴張，基部結合，脫落時成一輪環。

本屬約一百二十種，多生於北溫帶。

種之檢索表

A 1 葉緣具少數尖銳之裂片；花之管部短……………………………中國薊

A 2 葉緣僅具鋸齒，稀有鈍裂片；花之管部極細長。

B 1 植物高達六十公分以上，頭狀花序形小而數多……大刺兒菜

B 2 植物通常高不及五十公分；頭狀花序大而數少………刺兒菜

中國薊 Cirsium chinensis Gard. et Champ.

多年生草本； 莖直立，有條肋及蛛絲狀毛， 高五十公分至一公尺，分枝甚多；葉卵形或披針形，無葉柄，先端尖銳，緣部具一對或數對羽狀大牙齒，各齒之先端有一尖利之刺，其邊緣部亦具小刺或刺狀毛，上面綠色，無毛或有蛛絲狀毛，下面密被綿毛；頭狀花序直徑約三公分，單生於枝之頂端；總苞呈盃形，苞片多數，覆瓦狀排列爲數層，堅強，上部背面通常暗紫色，內層者狹披針形，先端有乾膜質之附屬物，長約十公厘，外方者漸短小，先端具刺，花皆兩性；花冠筒狀，紫紅色，長約二公分，下半部線形，上半部稍擴張呈圓筒狀，緣部有五個狹長之裂片，其一裂片分裂較深，致花冠略呈脣形；冠毛白色，羽狀， 長約十五公厘，分離；瘦果平滑，長約二公厘， 稍扁平，頂端截形。

花期七月至十月。

本種多生於秦嶺之山坡，渭河流域之平原數量不多，其葉常具有羽狀裂片，但與 var. australe Diels 異，或係另一變種也。

大刺兒菜 Cirsium arvense Scop.

var. setosum Ledeb.

多年生草本；根莖甚長，深入地內，分歧發芽；莖直立，高五十

公分至一公尺，具條稜，被蛛絲狀毛，不分岐或少分岐；葉互生，無托葉，具短葉柄或缺葉柄，長圓形，長五至十二公分，闊二至六公分，先端鈍具刺尖，基部漸狹；邊緣有鋸齒或大鋸齒至羽狀淺裂，僅上部之葉有近全緣者，上面綠色，無毛或有少量蛛絲狀毛，下面灰綠，密被蛛絲狀毛；頭狀花序小形，多數集生於莖之上部；總苞倒卵形，長約一公分，厚五至七公厘；苞片多數，覆瓦狀排列爲數層，外層者狹卵形，長一至二公厘，先端有刺，漸向內層則漸長，最內層者呈披針形，長約九公厘，先端略擴大而爲暗紫色之薄膜；花托稍凸隆，有毛；花皆爲筒狀，兩性；花冠長六至七公厘，紫色，具五個狹長之裂片；冠毛長七至九公厘，白色或基部褐色，下部分出多數之細長毛，上部僅具刺毛；瘦果無毛，倒卵形，長近二公厘，頂端截形。

花期五月至八月。

此種多生於較陰溼之地，河邊道旁常見之，但不及刺兒菜之分佈廣而且多也。

刺兒菜 Cirsium segetum Bunge

多年生草本；莖直立，上部分岐，無毛或有蛛絲狀毛，有稜，高普通十五至三十公分；葉互生，長圓形或披針形，全緣或具稀鋸齒，稀有近羽狀淺裂者，邊緣有刺，無葉柄，無毛或有蛛絲狀毛，長通常六至九公分，闊十二至二十公厘；頭狀花序單生於枝之頂端，具多數筒狀花；總苞由多數覆瓦狀排列之苞片而成；苞片內層者長，漸外則漸短，至最外層長僅二或三公厘，先端各具一短刺；花托凸隆，被密長毛；花兩性或雌性，二者不生於同株上；生兩性花之花序短；總苞略呈圓錐形，長約十五公厘，花冠遠出於總苞之外，展散；冠毛短；生雌性花之花序長；總苞略呈圓柱狀，長約二十五公厘；花冠直立；冠毛約與花冠等長；花藥黑色不生花粉；瘦果橢圓形或長卵形，略扁平，生於兩性花者往往不發育；冠毛先端稍肥厚而彎曲，側枝細而多，呈羽狀，生於兩性花者長十五公厘，生於雌性花者長二十五公厘。

花期四月至十月，但最盛期爲五月至六月。

此爲雜草中最重要之一種，除水田外各種作物田內無不生之，尤多見於新耕芸之曠田內，於吾校前鐵路之旁曾見一方公尺內生二百九十之株多，其優勝之故一因根深入地中便於吸收水分及養分，故能抗旱魃而耐瘠土，二因葉緣多刺足防動物之殘食；繁殖法有二，一由果實，其數多且具冠毛， 隨風漂遊可達遠方，二由根， 其根肥厚多養分，深入地中，每年發生新芽，且再生力強，雖切爲碎片仍能發育，此所以因耕芸而生長益盛也；吾嘗以此種佔雜草之首（見北京高師博物雜誌第四期拙著「我國北方之五大雜草」，蓋其生長旺盛分布極廣而又難除，爲害作物之大無有過於此者，又常有昆蟲寄生其體而生蟲癭，亦爲間接之害；若就其利益方面言之，一其花美麗芳香，加以培養未嘗不可用供觀賞，二幼時莖葉可供食用，民國九年華北五省重遭旱災，民少食糧，多取此草用以煮菜湯，蒸菜餅，且有晒乾貯作冬日之糧者，雖無多量之養分然亦救荒之重要品也。

七　飛廉屬 Carduus L.

一年生，二年生或多年生草本；莖直立，粗狀，多具葉狀之翅；葉無葉柄，有帶刺之鋸齒或裂片；頭狀花序大形或中形，單生或數個聚爲圓錐狀；總苞外層及中層之苞片先端具刺，內層者無刺但常帶彩色；花冠皆爲筒狀，具五個細長之裂片；冠毛呈剛毛，或有不顯明之小鋸齒，基部結合而爲環狀，脫落時尚相結合。

本屬約八十種，生於歐洲及亞洲。

飛廉 Carduus acanthoides L.

二年生草本；莖直立，粗壯，上部分歧，高三十至八十公分，具數行縱列之翅；翅葉狀， 呈波狀起伏，邊緣多刺；葉互生， 羽狀分裂，其生於莖上者無葉柄，生於基部者有短葉柄，通常多數叢集呈輪散狀；裂片略呈方形，邊緣有不整齊之鋸齒及針刺，無毛或近中肋處有稀毛；頭狀花序數個聚生於枝之頂端，球形，直徑一至二公分；花柄短，有刺及細毛；總苞之苞片多數，狹細，覆瓦狀排列爲數層，近外層者短而狹，呈針狀，開散，內層者呈披針形，長約二公分，薄而強韌，先端多呈紅色，下部銀白色有光輝；花皆爲筒狀，兩性；花冠

紫紅色，長十五公厘；裂齒五，線形，長約四公厘；瘦果長圓形，稍扁平，淡褐色，有縱線及皺紋，長約四公厘，闊約二公厘；冠毛白色剛毛狀，長十至十五公厘，數多，基部結合爲環狀；花托平，被稠密之剛毛。

花期四月下旬至七月；果實成熟期爲六月至八月。

生於宅畔廢地及荒蕪田間，渭河流域常見之種也。

八　山牛蒡屬 Centaurea L.

草本，稀爲灌木；葉叢生於基部或互生於莖上，全緣或有牙齒又或羽狀分裂；頭狀花序單生或集爲繖房狀又或爲圓錐狀，由不同之花而成，稀有由同種花而成；花紫色，丁香色，藍色，白色或黃色；放射花一列，無性；中心花兩性，生育；總苞卵形或球形；苞片多層，排列爲覆瓦狀，扁平，具乾膜質之邊緣或末端具單純之刺又或具掌狀分裂或櫛齒狀之附屬物；花托平，被密剛毛；花藥基部箭形；花柱之分枝直立或結合又或先端開張，其下部有一肥厚具毛之環；瘦果長圓形或卵形，扁平或稍具四稜，通常光亮，臍點傾斜或生於側方；冠毛爲剛毛狀或爲鱗片狀，多列，全緣或具齒又或呈羽狀，稀缺如。

本屬約四百七十種，多數生歐洲及亞洲。

一花山牛蒡 Centaurea monantha Georgi

多年生有毛草本；根肥厚，含木質，上部被覆多年殘餘之葉柄；莖直立，不分岐，單生或數條生於同一根上，高二十至四十公分，有條紋，具綿毛或短毛；葉爲羽狀深裂至全裂，長十至二十公分；葉柄被厚綿毛，宿存；裂片長圓形，長二至三公分，具不整齊之牙齒，兩面均被軟毛；頭狀花序大形，直徑約五公分，單生於莖頂；總苞呈盤狀；苞片多數，排列爲覆瓦狀，其先端各具乾燥薄膜狀附屬物，內層者披針形，先端尖銳，中層者較短，其附屬物廣闊，呈掌狀分裂，外層者甚短，呈卵形；花冠淡紫色，長約二十五公厘，下部線形，上部稍擴張呈圓筒狀；裂齒狹長，長五至七公厘；冠毛長短不齊，長三至十五公厘，基部紫紅色，呈剛毛狀，具羽狀短毛；果實倒圓錐形，棕褐色，稍扁，有二至四稜，頂端截形，長三至四公厘。

花期五月至六月。

此種多生於乾燥之黃土山坡，耕種之田間不易發生。

九 泥胡菜屬 Saussurea DC.

草本，一年生，二年生或多年生；葉不具刺，互生，全緣或有鋸齒或羽狀淺裂又或羽狀全裂；頭狀花序狹或闊，具花梗或無梗，單生或爲繖房狀又或爲圓錐狀，由一種之花而成；花皆爲兩性；花冠紫色或藍色，同形，狹而長， 緣部五裂； 總苞爲卵形，長圓形，球形，半球形；苞片多數，排列爲數層；花托平或凸隆，通常密被剛毛，稀有裸出者；花絲分離，無毛；花藥之基部箭形；花柱之分枝線形；瘦果無毛，長圓形，具四肋，平滑，皺縮或具條紋，頂端截形且具一稍廣大之盤及花柱基部之殘餘體；冠毛一輪或二輪，內輪者羽狀，外輪者通常爲剛毛狀，稀爲羽狀或缺如。

本屬約六百餘種，分布於北溫帶。

種之檢索表

A 1 頭狀花序爲數衆多，集爲大形之繖房狀花序；總苞之苞片其先端有擴大部……………………………………………………日本泥胡菜

A 2 頭狀花序不甚多，不集爲繖房狀，總苞之苞片其先端無擴大部……………………………………………………………………泥胡菜

日本泥胡菜 Saussurea japonica DC.

多年生草本； 莖直立，高五十公分至一公尺，具溝紋， 略有軟毛，粗壯，下部單純，上部分岐；葉呈羽狀深裂，長約十公分，無顯明之葉柄，其基部兩側下沿於莖而爲狹翅；裂片長圓形或披針形，長一至四公分，闊四至十二公厘，先端尖或鈍，上面粗澀，下面密被軟毛；最上部之葉披針形，形小而全緣，頭狀花序爲數衆多，密集而爲大形之繖房花序；總苞圓柱狀， 長約八公厘； 苞片多數，覆瓦狀排列，上部紫色，頂端具擴張之薄翅；花冠淡紫色，長約九公厘，下部線形，上部稍膨大，具細長之裂齒；冠毛二層，外層者長約三公厘，剛毛狀，內層者長約六公厘，羽狀，基部結合成環狀；果實有條紋，稍扁平，長約二公厘，棕黑色。

花期八月至十月。

本種在渭河流域之平原不多見，雖係雜草然無害之可言，其花頭衆多而美麗可栽培以供觀賞。

泥胡菜 Saussurea carthamoides (Ham.) Benth.

(Syn. S. affinis Spr.)

草本，多年生；莖直立，高四十至八十公分，具條稜，被短綿毛，不分枝，或上部分枝；葉長約十公分，羽狀深裂至羽狀全裂，上面無毛，綠色，下面被綿毛，白色；裂片倒卵形或橢圓形，先端鈍，基部狹細，邊緣有不整齊稀齒；頭狀花序卵形，直徑約一公分，有長花梗，數個生於莖或枝之頂端；總苞卵形；苞片多數，排列爲覆瓦狀，最內方者披針形，長約九公厘，先端狹尖，背面平滑，淡綠色，有數條脈紋，腹面白色而有光輝，外方者漸短，最外方者僅呈三角形；花冠線形，紫紅色，長約十二公厘，上端稍膨大具狹長之裂片；冠毛白色，長約八公厘，僅一層，呈羽狀，基部結合爲環狀；果實長二至三公厘，棕褐色，有條紋，稍扁平；花托突隆，呈圓錐狀，密生白色之剛毛。

花期五月至七月。

多生於山邊荒地或宅畔隙地，爲數不甚多，無利害之可言。

一〇 麻花屬 Serratula L.

多年生草本；葉互生，具牙齒或羽狀分裂；頭狀花序呈繖房狀或近單生，具同種之花；花皆爲兩性花，紫色或白色，花筒細長，緣部延長，五裂；總苞卵形或球形；苞片多列，內層者長，外層者短，先端狹尖但不呈刺狀，稀有先端鈍或具披針形之附屬物者；花托具刺毛；藥之基部呈箭形；瘦果無毛；冠毛呈剛毛狀，數層，長短不等。

本屬約四十種，生於歐洲亞洲及非洲。

麻花 Serratula polycephala Ilj.

多年生草本；根甚肥厚；莖直立，高三十至五十公分，不分岐或頂端分爲數小枝，有條稜，具稀軟毛；基部之葉有長葉柄，多數密集；葉柄宿存，常分裂爲纖維狀而殘留於莖之基部；葉身長八至十二

公分，橢圓形或披針形，羽狀深裂或不整齊之淺裂，無毛或具稀軟毛，兩面均綠色； 上部之葉無葉柄，形小而裂片狹； 頭狀花序大形，數少，具長花梗；總苞呈盃狀，直徑十五至二十公厘；苞片革質，堅强，先端狹尖，多數排列爲覆瓦狀，內面光亮，外面上端被細短毛且稍帶紫色或綠色，最內層者長約二公分，闊約三公厘，呈披針形，外方者漸短，最外者呈三角形，長不過二公厘；花冠淡紫色，長約二十五公厘，下半部狹細，上半部稍闊，均呈筒狀；裂齒五，長約七公厘；藥之基部呈箭形；柱頭頂端裂爲二短片；冠毛數層，黃褐色，單純，有刺狀毛，長短不等，長者約十二公厘，完全分離。

花期五月至六月。

生於乾燥之土山上，爲數不多。

一一 鬼針草屬 Bidens L.

一年生或多年生草本；葉對生，全緣，有鋸齒，切裂又或爲一至二次羽狀複葉；頭狀花序單生或集爲繖房狀圓錐花序，由異種花同種花而成；放射花雌性或中性，一列，舌狀部開展，黃色或白色；中心花兩性，生育，筒狀， 絃圓柱狀， 邊緣五裂；總苞之苞片排列爲二層，基部結合，外層者色綠，略呈葉質狀，內層者薄弱；花托平或凸隆，具狹長之鱗片；花藥基部全緣或略呈箭形；瘦果具四角稜或由背部扁壓，狹長或尖形； 冠毛爲二至四個硬刺或芒， 通常具倒生之小刺。

本屬有九十種，分佈甚廣，而以美洲爲最多。

種之檢索表

A 1 植物生於水邊；總苞外層之苞片呈葉狀，較內層者長；花無舌狀花………………………………………………………………狼巴草

A 2 植物不生於水邊；總苞外層之苞片不呈葉狀，較內層者短；花有舌狀花。

B 1 小葉片僅具鋸齒，不分裂或僅基部之小葉片二裂………………………………………………………………細毛鬼針草

B 2 小葉片各具數個深裂片。

C 1 葉之裂片肥大，闊通常在五公厘以上……複羽裂鬼針草

C 2 葉之裂片爲狹披針形，闊不及三公厘………小花鬼針草

狼巴草 Bidens tripartitus L.

一年生草本；莖自基部分岐，直立或傾斜，有角稜，常帶暗紫色，高三十至五十公分；葉對生，有短葉柄，全體無毛，葉柄有狹翅；下部之葉呈羽狀分裂或羽狀複葉，長約五公分；裂片五個或三個，卵形或橢圓形，距離疏遠，先端銳，基部漸狹，邊緣有不整齊之牙齒，頂端之一片特大；上部之葉概爲單葉，有缺刻或不整齊之牙齒；頭狀花序球形，直徑一至二公分，具短梗，單生於葉腋或數個集生於莖之頂端；總苞由多數苞片而成，長五至十公厘；苞片外層者倒披針形，綠色，柔軟呈葉狀，內層者披針形，乾膜質，光亮；花皆兩性；花冠皆筒狀，長二至三公厘，黃色，下半部狹細呈圓柱狀，上半部擴張呈鐘形，邊緣五裂；瘦果板狀，長六至九公厘，闊約二公厘，頂端截形，下部略狹，扁平，背面凸隆，兩面中央各有一縱肋條，褐色，光亮，兩側邊緣各有一列倒生之小刺；冠毛二個，針形，長約三公厘，有數列倒生之小刺；花托平；被脫落之鱗片；鱗片之形狀與總苞內層之苞片同。

花期八月至十月；果實成熟在十月至十一月。

生於水邊或溼地，渭河旁常見之種也，常侵入於稻田內，但爲害不甚烈，蕃殖法均由果實。

細毛鬼針草 Bidens pilosus L.

一年生草本；莖直立，有條紋，分岐甚多，高五十公分至一公尺；枝細，開散，無毛；葉通常爲羽狀複葉，對生上部者有時互生；葉柄長一至四公分，基部擴大，無毛或有稀毛；小葉片三至五，卵形，先端銳或狹尖，基部近圓形或突狹而爲楔形，又或近截形，邊緣有整齊之銳鋸齒，不具裂片或僅基部之小葉具一裂片，長二至五公分，闊一至二公分，上面深綠色，有斜毛，下面灰綠色，毛較稀；葉脈羽狀，頗顯明；頭狀花序單生於小枝之頂端，卵形或圓柱形，開花時長八公厘至一公分，厚三至四公厘；總苞圓柱狀，基部有刺狀毛；

苞片狹長，排列爲二層，外層者狹而稍短，色綠呈葉質狀，有緣毛，內層者無毛，邊緣爲乾膜質，長約五公厘，闊近二公厘；花有二種；舌狀花一至數個，雌性，不結實；花冠筒部甚短；舌狀部橢圓形，先端鈍或尖銳，黃白色，有五條暗褐色之脈紋，長四至五公厘，闊約三公厘；筒狀花多數，兩性，生育；花冠長約四公厘，上半部略膨大，淡黃色，有五脈紋，緣部五裂；雄蕊五；花藥頂端有片狀附屬物；柱頭二裂，線形，伸出於花筒之外； 瘦果細長，略具三稜， 有數條縱溝，暗褐色，有細點，無毛或有刺狀毛，長一至二公分；冠毛二至四個，針狀，剛硬， 長三至四公厘，有三列倒生之刺； 花托平，被鱗片；鱗片狹長，乾膜質，較瘦果稍短，有多數細脈，果實脫落時亦脫落。

花期八月至十月，果實成熟期爲十月至十一月。

多生於荒原，宅畔，及荒廢之農田中，在渭河流域爲量甚多，常侵入玉蜀黍，高粱，棉花等作物之田內，而釀成大害；生殖法概由果實，其果實頂端有倒刺，易附於動物之體而散布於各處。

複羽裂鬼針草 Bidens bipinnatus L.

一年生草本；莖直立，方形，高五十公分至一公尺，分岐；葉對生，具長葉柄，羽狀全裂，各裂片又呈一至二回羽狀全裂或深裂；最末之裂片卵形或長圓形，具牙齒，兩面稍有軟毛；頭狀花序長約一公分，厚約五公厘， 周圍具黃色之舌狀花，中心爲筒狀花， 結果後延長。

花期八月至十月，果實成熟在九月至十一月。

生於道旁，田邊等荒蕪之地，分布甚普遍，數量亦不少。

小花鬼針草 Bidens parviflorus Willd.

一年生草本；莖直立，細弱，高四十至八十公分，方形，通常暗紫色，無毛或稍有毛，分岐甚多；葉對生，具細長之葉柄，一回至二回羽狀全裂；裂片狹披針形，闊約二公厘；頭狀花序小形，圓柱狀，始開花時長約四公厘，闊不及二公厘，花後延長，具細長之花梗；花有舌狀花與筒狀花二種，黃色，形甚小；果實稍扁，細而長，具二個

刺狀之冠毛。

花期九月至十月。

生於道旁及荒蕪之地，在渭河流域較前二種爲少見。

一二　鱧腸屬 Eclipta L.

一年生草本，有斜硬毛；葉對生；頭狀花序小形，腋生或頂生，有花梗；放射花雌性，略爲二列，結實或不結實，舌狀，全緣或具二齒，白色稀爲黃色；中心花兩性，結實，筒狀，緣部四至五裂；總苞闊，鐘狀；苞片排列略爲二層，綠色，外層者較大而闊；花托平或近平；鱗片含數個花，內部者狹或消失；花藥下端鈍，略爲全緣；花柱之分岐扁平，有短或三角狀而鈍之附屬物；瘦果由放射花生者狹而具三面，通常內空，由中心花生者左右扁平，先端全緣或有齒或有二刺。

本屬有四種，一生於澳洲，二生於南美，他一生於地球之各部。

鱧腸 Eclipta alba Hassk.

一年生草本；莖細弱，斜上或近直立，有角稜，具斜生之短硬毛，長十至五十公分，分岐頗多；葉無柄或有極短之柄，狹長或長圓狀披針形，全緣或有稀小齒，長三至十公分，兩面均有斜生之短毛；毛堅硬，白色，基部有乳頭突起；頭狀花序直徑六至十公厘，有花梗，一至三生於葉腋；花梗長短不等，通常一至四公分，上端稍膨大；總苞之苞片卵形，銳或鈍，爲數約十個上下，與花等長或過之；舌狀花之花冠長不足三公厘，白色；冠毛不發達，呈短刺狀或齒狀；果實長倒卵形，扁平，兩面中央有縱脊，兩側緣有狹翅，長約三公厘，棕黑色。

生於水邊溼地，稻田邊境常見之。

一三　狗舌草屬 Senecio L.

草本，矮灌木或灌木，稀有爲喬木狀者；葉互生有時只生根出葉，全緣或呈種種之分裂；頭狀花序，單生，或多數集爲繖房花序，又或爲圓錐花序，由異種之花而成，稀具同種花；放射花雌性，生育，舌狀；中心花筒狀，上端五裂，兩性，亦生育；花色有種種；總

苞之苞片通常一列，直立，等長，分離有時基部結合，基部常有短苞或小苞略呈蕚狀；花托平或凸隆，裸出或具小點又或具多數之小縫；花藥基部鈍或呈耳狀，又或具甚小之尾：瘦果通常圓柱形而有肋紋，有時外方者由背部扁壓； 冠毛白色，通常多數， 平滑或粗澀又或具毛。

本屬有二千餘種，生於地球之各部尤以北半球之溫帶爲多。

狗舌草 Senecio integrifolius （L.） Clairv.
ssp. campester （Retz.） Brig.

草本；根多數，細弱呈鬚狀；莖直立，不分岐，肥厚而不堅硬，高四十至八十公分，有細條紋，幼時被蛛絲狀毛；葉全緣或有小齒，有蛛絲狀毛；基部之葉橢圓形或卵形，有時略呈圓形，先端鈍圓，基部漸狹而形成葉柄，長十至十五公分（葉柄在內），闊三至四公分；莖下部之葉爲狹卵形，具短柄；上部之葉披針形，尖銳，無葉柄；頭狀花序有花梗，多數集生於莖之頂端，直徑十五至二十公厘；總苞之苞片披針形，長五至七公厘，整齊，排列爲一層，基部稍結合，無毛或近無毛；花黃色；舌狀花冠長約十公厘，先端具三齒；筒狀花冠長五至六公厘，五裂； 冠毛白色，不分岐，有短毛， 開花時長約三公厘；果實有毛。

花期四月至六月。

本種生於水溝邊沿或淺水內，稻田邊境常見之，有時多數羣生，花色金黃，頗稱美觀。

一四 紫苑屬 Aster L.

多年生草本，稀有莖之基部帶木質，甚稀爲一年生；葉互生；頭狀花序通常集爲繖房狀或圓錐狀，稀單生；放射花雌性，通常一列稀二列，生育，舌狀部長，白色，藍色，紅色或紫色；中心花筒狀，黃色，有數種可變爲紫色或粉紅色；總苞之苞片通常大小不等，呈覆瓦狀排列爲數層，有時大小略等不甚掩覆，花托平或突隆；瘦果扁平，有脈紋；冠毛通常單鈍，多或少，有時呈鱗片狀或缺如。

本屬有三百餘種，多生於北半球之溫帶。

種之檢索表

A 1 冠毛發達

B 1 葉卵形至橢圓形，有稀鋸齒……………………………平光紫苑

B 2 葉狹細，全緣

C 1 植物生於溼地，莖葉無毛，平滑………………………金盞菜

C 2 植物生於乾地；莖葉有短硬毛，極粗糙……阿爾泰紫苑

A 2 冠毛缺之

B 1 葉緣具稀鋸齒…………………………………………………鷄兒腸

B 2 葉呈羽狀深裂………………………………………………羽裂紫苑

平光紫苑 Aster laevis L.

多年生草本； 莖直立，頗粗壯，高三十公分至一公尺， 上部分岐，無毛， 僅生花之小枝有毛； 葉卵形或橢圓形又或長圓形至披針形，先端狹尖，邊緣有緣毛狀之細齒及稀鋸齒，葉質稍厚，平光，無毛，兩面均黃綠色，基生葉及莖下部之葉長達十公分以上，基部漸狹而爲有翅之葉柄，莖上部所生者葉脚呈耳形或略似心臟形而抱莖；頭狀花序直徑約二十五公厘， 生於具葉之小枝上， 多數集合爲圓錐花序；總苞之苞片多數，排列爲數層，內層者長約五公厘，狹細，上部稍擴大而爲綠色， 外層者橢圓形，綠色，較短小； 周圍之放射花舌狀，多數排列爲一輪，花冠紫藍色，長十至十五公厘，先端有不明顯之三齒；冠毛白色，長三至四公厘，單純而有列生之刺狀小毛。

花期八月至九月。

此種於本校附近曾採得之，概爲栽培之種子脫落而生者。

金盞菜 Aster tripolium L.

一年生草本，全體無毛；莖肥厚，多水分，直立，高二十至五十公分，徑四至六公厘，單生，有多數之側生細枝；葉披針形，兩端狹尖，長二至九公分，闊四至八公厘，平滑，多水分，軟弱，無顯明之葉柄；頭狀花序位於枝之頂端，通常數個集生，直徑十五至二十五公厘；總苞漏斗狀；苞片呈覆瓦狀，排列爲二至三層，內層者長六至七公厘，長圓形，先端鈍圓，邊緣薄而常帶赤色，外層者爲狹卵形，長

二至三公厘；花有二種；放射花雌性，排列爲一層；花冠長約十五公厘，闊一至一·五公厘，先端尖，全緣，淡紫藍色；中心花兩性，花冠黃色；冠毛白色，單純，長五至七公厘，多數排列爲數層；瘦果有毛，頂端平呈盤狀，長一·五公厘；花托平，裸出。

花期九月至十月。

本種性喜水溼，故多生於水邊河床等下溼之地，渭河附近常見之種也，花色美麗可供觀賞。

阿爾泰紫菀 Aster altaicus Willd.

多年生草本，全體被斜生之短毛；根分岐甚多；莖多由基部分岐，斜生或近直立，高二十至三十公分，通常具稠密之葉；葉爲單葉，互生，細長或呈倒披針形，無葉柄，全緣，先端鈍，基部稍狹，長二至三·五公分，闊二·五至四公厘，通常呈無規則彎曲；頭狀花序單生於各小枝之頂端，直徑約二十五公厘；總苞盃狀，由多數苞片而成；苞片披針形，尖銳，長約六公厘，呈覆瓦狀排列；花冠有舌狀及筒狀二種；放射花舌狀，二十餘個，雌性，排列爲一層，淺丁香色，先端銳，不分裂，長約一公分，闊一至二公厘；中心花筒狀，多數，兩性，黃色，長四至五公厘，緣部五裂；冠毛單純，排列爲一輪，長四至五公厘，淡褐色；果實扁平，橢圓形或倒卵形，有毛；花托平，裸出。

花期由四月下旬至十一月末，果實於花後十餘日即成熟。

此種性喜乾燥，多生於溝沿，荒邱，道旁等處，爲華北最普遍之雜草，渭河流域尤爲繁茂，蕃殖法概由果實。

此種內有一變種名爲 Aster altaicus Willd. var. millefolius (Vnt) Hand.-Mazt. 其葉細而數多，分枝繁而細弱，在渭河流域亦極普遍。

鷄兒腸 Aster indicus L.

多年生草本；莖細而強硬，直立，高二十至四十公分，綠色，有條紋，具斜硬毛；葉互生，橢圓形，先端尖銳，基部漸狹，緣邊中部以上有稀鋸齒，有時爲全緣，闊約十二公厘，兩面均暗綠色，且有斜

硬毛；毛之基部呈乳頭狀；葉脈羽狀，不顯明；葉柄通常缺如；頭狀花序單生於枝之頂端，爲數不甚多，直徑十五至二十公厘；總苞爲盤狀；苞片多數，覆瓦狀排列，長短不等，長圓形或倒卵形，先端銳，緣邊常帶紫色，背面及邊緣有毛，具一脈；放射花雌性，位於周圍，排列爲一層；花冠筒部甚短，舌狀部倒披針形或長圓形，長約八公厘，闊約二公厘，淡藍色，先端鈍，全緣；中心花多數，花冠筒狀，黃色，長約三公厘，先端五裂；花藥先端銳，基部鈍；柱頭二個，長圓形，扁平；瘦果倒卵形，扁平，暗黑色，有毛，長約二公厘，不具冠毛；花托半球形，裸出。

花期九月至十月。

生於溝岸乾燥地，在渭河流域不甚普遍。

羽裂紫菀 Aster pinnatifidus Makino

多年生草本；莖圓柱形，強硬，通常斜上，多由基部分岐，綠色，有條紋，被短毛，高由五十公分至一公尺；葉互生，無葉柄，長二至四公分，闊五至十五公厘，綠色，兩面均被短毛，羽狀深裂或淺裂；裂片披針形，尖銳，稀爲牙齒狀，每側通常二個，稀有較多或較少者，最上部之葉有時全緣；頭狀花序單生於各小枝之頂端，直徑二十五至三十公厘，通常相集呈繖房狀；總苞半球形；苞片多數，排列爲覆瓦狀，內層者長約五公厘，長圓形，外層者較短，最外者卵形，長僅二公厘，均被細短毛；放射花雌性，位於周圍；花冠筒部甚細，長僅二公厘，舌狀部狹長呈帶狀，長約十五公厘，闊二至二·五公厘，先端鈍，全緣，淺藍色至近似白色；中心花多數，花冠筒狀，黃色，長約三公厘，上部五裂，裂片長近二公厘，向外反卷；花藥先端尖銳；柱頭分裂爲二片，扁平而尖銳；瘦果倒卵形，扁平，暗黑色，無毛，長三公厘或稍過之；花托鈍，圓錐形，裸出。

花期九月至十月。

生於溝岸，河旁或宅畔荒地，在渭河流域不甚普遍，蕃殖法概由果實。

一五　飛蓬屬 Erigeron L.

一年生草本；葉互生或基生；頭狀花序集爲繖房狀或總狀，稀單生，通常小形，由異種之花而成；放射花舌狀，細小，兩性，數層；中心花多數或少數筒狀，兩性；總苞之苞片多數，狹長，排列爲一至二層；花托平或稍凸隆；瘦果扁平，通常有毛；冠毛多數，毛髮狀。

本屬有一百餘種，生於地球之北溫帶。

小蓬草 Erigeron canadensis L.

一年生草本；莖直立，通常不分岐，僅上部具多數著花之小枝，淡綠色，有細條紋及長毛，高五十公分至一公尺以上；葉互生，披針形，長三至十公分,先端尖，基部漸狹,無顯明之葉柄，通常有毛，尤以葉緣之毛爲長，全緣或有稀小鋸齒；頭狀花序直徑約五公厘，具短梗，多數集於莖之上部而成長形之圓錐花序；總苞之苞片狹披針形，內層者長約三公厘，外層者漸短小，無毛；舌狀花直立，淡紫色，線形，長約二·五公厘，先端不裂；筒狀花較舌狀花稍短，先端五裂；冠毛白色，單銑，長與花冠略next等；果實圓柱形，稍扁平，長約一·五公厘，下端稍尖，白色而有斜生之短毛；花托平圓，無毛。

花期四月至九月。

本種分佈極廣，多生於宅畔廢地及荒蕪之田間，生長甚盛爲有害之雜草，渭河流域爲量甚多。

一六　菊屬 Chrysanthemum L.

一年生或多年生草本，有時基部呈木質狀；通常發香氣；莖通常直立，多分岐，光滑或有軟毛又或分泌粘汁；葉互生，全緣或具缺刻；頭狀花序由多數之花而成，或單生於長花梗之頂端或多數集而爲繖房狀；總苞之苞片通常數層，排列爲覆瓦狀，邊緣通常爲乾膜狀；中心花兩性；通常生育；放射花雌性，亦多生育；花托平或突隆，不被附屬物；冠毛爲薄片狀之環或缺；瘦果有條紋或有角稜。

本屬約一百五十種，多產生於東半球。

野菊 Chrysanthemum indicum L.

多年生草本；莖細弱，直立或傾斜，高三十至八十公分，分岐甚多；枝開散，有條稜，幼時被軟毛；葉有葉柄，長二至五公分，具裂

片，上面綠色，生稀軟毛，下面淺綠，生密軟毛；大裂片通常二個，位於基部；小裂片鋸齒狀，尖銳，大小不等；頭狀花序形小而數多，有花梗，一個或數個生於枝之頂端，圓盤形，直徑十至十五公厘；總苞由多數苞片而成，展散，直徑約一公分；苞片狹卵形，尖端鈍，沿中肋爲綠色，邊緣爲乾膜質，透明或稍帶褐色，排列爲覆瓦狀；花托無被覆物，凸出，呈饅頭狀；放射花雌性，花冠舌狀，黃色，長約六公厘，先端鈍，無裂齒；中心花兩性，花冠黃色，筒狀，邊緣五裂，長約三公厘；瘦果狹卵形，長一至一•五公厘，略彎曲，黃褐色。

花期九月至十一月。

本種性喜乾燥，多生於黃土溝岸之傾斜處，渭河流域極普通之植物也，有時侵入棉花，玉蜀黍，高粱等作物之田內，但其爲害不烈；其花頭雖不甚大，而爲數衆多且顏色鮮黃，用以點綴庭園，亦有相當之價值也。

一七 旋覆花屬 Inula L.

通常多年生草本，稀爲灌木，多少具腺體及毛；葉互生或爲根出葉，全緣或有齒，多不具葉柄；頭狀花序通常展放，單生或集爲繖房狀又或圓錐狀，由異種之花而成；放射花雌性，一至數層，生育，舌狀，黃色稀白色，先端有三齒；中心花兩性，筒狀，黃色，先端無裂；總苞之苞片多數，排列爲數層，內方者硬而狹，外方者葉質；花托平或尖隆，有小點；花藥基部箭形，尾長，單純或分枝；瘦果略呈圓柱狀，通常有肋條；冠毛一至二列，平光或具短刺又或有毛。

本屬約百種，生於亞州歐洲及非洲。

旋覆花 Inula britanica L.

多年生草本；莖直立，單生，不分歧，高三十至八十公分，被細絨毛；葉互生，單葉，長橢圓形，兩端尖銳，長四至十二公分，闊一•五至四公分，上部者無柄，下部者有柄，但與葉片無顯明之分界，兩面均有毛，或上面僅有粒狀小突起；頭狀花序呈半球形，直徑二至二•五公分，一個至數個生於莖之頂部，有柄；總苞之苞片多數，排列爲數層，綠黃色，披針形，外方者向後反曲，長約五公厘；

放射花雌性，多數排列爲一輪；花冠舌狀，黃色，狹細，長十至十二公厘；中心花爲數極多，密集呈饅頭狀；花冠黃色，長約五公厘，邊緣有五短齒；果實圓柱形，下端略狹，長約一公厘，有縱肋；冠毛白色，單純，排列爲一輪，長約四公厘；花托凸隆，無被覆物。

花期四月至七月。

此種在華北分布極廣，多生於道旁，但在渭河流域則生水邊溼地，乾燥之黃土溝岸甚少見之，爲害作物不烈，花尙美麗，可用以點綴風景。

一八 天名精屬 Carpesium L.

草本；莖直立，多分岐；葉互生；頭狀花序，生於枝頂或葉腋，無柄或有柄，通常向下垂，盤狀，具二種花；放射花雌性，多列，生育；花冠細弱，有三至五裂齒；中心花兩性，生育；花冠細弱，舷略擴大，緣邊五裂；總苞半球形或近球形；苞片數列，內層者較闊，先端鈍，乾燥，外層者先端綠色或呈葉狀；花托平，裸出；雄蕊基部箭狀，具細弱之尾；花柱之分枝線形，先端鈍；果實長形，有條紋，先端有長頸；頸通常具腺粒；冠毛缺。

本屬有二十餘種，分佈於亞洲及歐洲。

煙管頭草 Carpesium cernuum L.

一年生草本；莖粗壯，直立，分枝甚多，高四十公分至一公尺，具條紋，有毛；葉有葉柄，卵形，長圓形，倒卵形以至披針形，兩端均漸狹，全緣或有波狀之齒，通常兩面均有毛，下部之葉長達二十公分，基部漸狹而爲有翅之長葉柄；頭狀花序單生於小枝之頂端，向下彎垂，直徑一至二公分，基部有葉狀之苞；總苞半圓形或卵圓形；內層苞片長方形，通常上部稍擴大，長七至九公厘，邊緣乾膜質；外層苞片較長，上部綠色，葉質，最外層有數片更大而呈葉狀；放射花數層，花冠長約二公厘，中部稍膨大，頂端有不整齊之小齒，黃綠色，中心花之花冠較放射花稍長，上部擴大呈鐘形，邊緣有五個較深之裂片，淡黃色；果實圓柱形，光滑，有多數條稜，長約三公厘，兩端稍狹，上端頂部被粘汁。

花期八月至十月，果實成熟期九月至十月。

此種多生於陰地，雖係雜草，但為害不烈，蕃殖法概由果實，此種果實之頸部有腺，能分泌粘汁，故易附著於動物之體而播至遠方。

一九　苦蕒屬 Cichorium L.

多年生草本；莖直立，無毛或具斜硬毛叉狀分歧；葉生於上部者全緣，下部者羽狀分裂；頭狀花序或無梗或有肥厚之花梗，具一種花；花皆為放射之舌狀花，藍色；總苞之苞片顯分二層，內層一列，外層者數少而短；花托平，裸出或具縫狀附屬物；果實無毛，略有五角，或外部者稍扁平，而有多數之脈紋，基部狹縮，上端截形；冠毛鱗片狀，短，有二至三層。

本屬有七種或八種，多生於非洲及歐洲，中國只有一種。

苦蕒 Cichorium Intybus L.

多年生草本；根肥厚，圓錐狀；莖有溝紋，高五十至九十公分；枝開散，光滑；葉長圓狀披針形，上部者形小而稀，全緣，無葉柄，下部者為不整齊之羽狀深裂，裂片銳而倒向，無毛或綠部及葉脈上有稀軟毛；頭狀花序單生或簇生，有梗或無梗；花梗呈短枝狀，中部較兩端稍肥厚；總苞之苞片呈葉質狀，內層通常八片，披針形，長八至十公厘，無毛或邊緣有短緣毛，外層者通常五片，狹卵形或錐形，長五至七公厘；舌狀花冠藍色，截形，有五齒，長十九至十八公厘；果實有角稜；冠毛極短，齒狀。

花期六月至八月。

生於道旁田邊等處，但不甚普遍，其花頗美麗可供觀賞之用，葉供食用；此種在中國為栽培種，但近來漸變為野生者甚多。

二〇　鴉葱屬 Scorzonera L.

草本，多年生稀為一年生，含乳汁；葉為根出葉或互生，通常全緣，多呈帶形，稀廣闊，有時呈羽狀分裂；頭狀花序大形，具長柄，由同種花而成；花皆舌狀，黃色稀淡紫色；總苞圓筒形或鐘形；苞片數層，覆瓦狀排列，葉質，尖銳或狹尖，外層者漸小或突然而小；花托裸出或具點狀凹陷，稀有長毛；瘦果狹長，近圓柱形，或外方者有

角稜，具多數肋條，稀有具二至三翅，下端之臍點呈穴狀；冠毛數層，長短不等，具羽狀軟毛，其中有五至十個較其他爲長，且先端裸出。

本屬約百種，分布於歐洲，非洲及亞洲。

種之檢索表

A 1 莖生葉多數，甚發達；莖被白毛，其頂端通常生三至四個頭狀花序……………………白莖鴉葱

A 2 莖生葉二至三，退化呈苞狀；莖之頂端通常生一個頭狀花序……………………………鴉葱

白莖鴉葱 Scorzonera albicaulis Bunge

多年生；根肥厚；莖直立，多葉，通常具三至四個頭狀花序，被白色綿毛，高二十至四十公分，多不分岐；葉狹長呈帶狀，先端及基部均漸狹，全緣，長十至三十公分，闊四至八公厘，基部初被綿毛，不久即變爲無毛，葉面平；頭狀花序數個生於莖之頂端，有具苞之長花梗；總苞圓筒狀；苞片披針形，尖銳，內層者長二十至四十五公厘，初被白毛，成長後則變爲無毛；花冠黃色，筒狀部線形，長十五至二十公厘，舌狀部長約十公厘，稍擴張，先端具五小齒；果實狹細，長約二公分，厚約一公厘，上部及基部均漸狹，有條紋，黃褐色，無毛；冠毛羽狀，黃褐色，基部結合，普通長約二公分，其中五個較其他爲長，而具單純之先端。

花期四月至七月。

此種見於乾燥之黃土溝岸，爲數不甚多。

鴉葱 Scorzonera austriaca Willd.

多年生草本；根肥厚，圓柱狀，入地極深，上端有殘餘葉柄形成之纖維圍繞之；莖細弱，高十至四十公分，通常具一花，稀生二至三花；基生葉多數，展散，長圓形至披針形，兩端均漸狹，先端細尖，長五至二十公分，闊五至三十公厘，全緣，通常呈波狀皺曲，背部略具隆脊，且向背方呈鐮狀彎曲，灰綠色，無毛或基部有白毛；莖生葉通常二至三，狹小，披針形或鱗片狀；頭狀花序頂生；總苞於花未開

時呈圓錐狀，果實成熟則向後反曲；苞片披針形，先端鈍，無毛，內層者長二十至二十五公厘，外層者短呈卵形；花冠舌狀，黃色。

花期四月至六月。

本種多生於乾燥黃土之溝沿，時侵入麥田內，但數量不多；此植物之嫩葉及花可供食用。

於乾縣水磨頭之河旁曾採得一紅花新變型 f. rosea f. nov. Kung—Flosculi rosei；folia graminiformia, usque ad 5mm. lata.

二一 蒲公英屬 Taraxacum Haller.

多年生草本，含乳汁；葉簇生於基部，呈輪狀鋪散，葉緣爲倒鋸齒形或不整齊之羽狀切裂；花黃色，集爲頭狀花序，生於花莖之頂端；總苞外部之苞片，呈薄狀，展散或外反，其內部之苞片則多狹細而直立；花托裸出；冠毛單純，毛髮狀；瘦果紡錘形，有稜，先端延長而呈細長之鳥嘴狀。

本屬可分數百種（有謂二十至二十五種），大多數生於北半球。

蒲公英 Taraxacum mongolicum Hand.-Mazt.

多年生草本，含乳狀汁液；根肥厚，圓錐形，長一至二公尺；葉爲根出葉，多數簇生，輪狀鋪散；葉柄短，與葉身不甚分明，上下扁平，基部稍闊；葉身爲匙形或倒披針形，通常具倒鋸齒，或具不整齊之羽狀切裂，稀有近似全緣者，普通長十至十五公分，闊二至四公分，先端尖銳，基部漸狹而爲葉柄，上面深綠色，具稀軟毛，下面淡綠色，無毛或近無毛；中肋闊而顯明，側脈細微而不著；花莖直立，發自葉叢之中心部，高三至二十公分，直徑約二公厘，通常微紅，有時淡綠色，中空，外具綿毛，尤以上端爲密，一株內同時可見二三莖；頭狀花序較爲大形，單生於花莖之頂端，直徑達三公分；總苞呈鐘形，苞片通常二層，覆瓦狀排列，錐形或披針形；外層之苞片短小，長四至八公厘，基部綠色，上部紫褐，有綿毛，先端之背部具突起；內層者綠色，先端具暗紫色之翅狀片，翅之背部具三角狀之突起，日間花開時上部展散呈鐘形，夜間或陰日則向上合閉，至果實成

熟時則向下反垂；花托平，不具鱗片；花兩性，皆生果實；花冠黃色，皆呈舌狀，長達二公分，先端具五齒；雄蕊五個；藥互結合；花柱細長；柱頭二裂，線形；瘦果稍扁，橢圓形，暗褐色，有條稜，具刺狀突起，先端延伸而成細長之柱；柱之頂端稍膨大，上生多數之冠毛；冠毛單純，毛髮狀，白色，長六至八公厘。

此種在中國北部分布極廣，多生於宅畔，道旁，溝沿等荒廢地；性耐旱亦耐寒；花三月即開放，無芳香，數日後生果實，然花莖常繼續發生，除嚴冬外時見開花，又花喜日光，每開放於日光照射之時，至日落或陰雨時則合閉；果實具冠毛，可隨風飛散，極易傳播；根之再生力極強，切爲片段仍可發芽，且入地極深，故除之不易；嫩葉及花可供食用，根有苦味可供藥用，花亦可供觀賞此其益，然亦時侵入田園，有妨作物亦其害也。

二二　苦菜屬 Sonchus L.

一年生或多年生草本，含乳汁；葉根生或互生，莖上之葉多包莖，全緣或有鋸齒，又或羽狀分裂；頭狀花序頂生，排列爲繖房狀，繖形狀或圓錐狀；花冠皆爲舌狀，黃色；總苞爲卵圓形之鐘狀，或圓柱狀；苞片多列，葉質；花托平，裸出；瘦果卵圓形，倒卵形或橢圓形，扁平，無長尖嘴，具肋條；肋條平滑或有橫皺紋；冠毛甚多，白毛，細弱，不分岐，排列爲數層，基部結合爲輪狀而脫落。

本屬有四十餘種，生於舊世界，中國有十種以上，於此見者有二種。

種之檢索表

A 1 莖之上部有密生之腺毛……………………………………………苦菜

A 2 莖之上部無腺毛……………………………………………………曲蕒菜

苦菜 Sonchus oleraceus L.

一年生草本；莖直立，分岐，軟弱，有條紋，具腺毛，尤以上部爲甚，高三十公分至一公尺；下部之葉有葉柄，呈不齊羽狀，長十至二十五公分，先端之一片通常大，呈三角形，邊緣有尖齒或刺狀齒；上部之葉具不整齊之大牙齒或呈羽狀深裂，無葉柄，基部呈耳狀或箭

狀而抱莖；最上部之葉通常披針形，全緣；頭狀花序少數或多數，直徑十五至三十公厘；花梗長短不等，具綿毛及腺毛；總苞之苞片多數，覆瓦狀排列，無毛或基部被綿毛，內層者披針形，長十至十二公厘，外層者尖卵形，短小；花皆兩性，花冠舌狀，黃色；冠毛純白色，長五至七公厘，外層者細而柔，內層有數條較粗硬而有短毛；果實狹倒卵形，長約三公厘，扁平，兩面各具三肋，表面淡褐色，有粒狀之短毛。

花期五月至九月。

生於水邊或較溼之荒地，數量不甚多。

曲蕒菜 Sonchus uliginosus Bieb.

多年生草本；根莖匍匐土內，入地極深；莖直立，高達一公尺，分岐或不分岐，光滑有條紋；葉互生，灰綠色，無葉柄，長圓形，披針形或倒披針形，先端鈍，上部稍狹，基部略呈耳狀而抱莖，長普通十至二十公分，闊一至三公分，葉緣有稀牙齒及小刺狀齒，兩面均平滑無毛，中肋白色，闊而顯明；頭狀花序少數或多數，直徑二至五公分，有細長柄，生於莖之頂端，集爲繖房狀之總狀花序；總苞及花柄上常有白色之綿毛；總苞之苞片多數，覆瓦狀排列爲數層，內層者披針形，長約十五公厘，外層者尖卵形，短小；花冠皆舌狀，黃色，先端具五小齒，冠毛純白色，衆多，光亮，不分岐，長約一公分或過之；果實稍扁平，淡褐色，長三至四公厘，長圓形，兩端略狹，有條紋。

花期八月至十月。

生於園圃廢地及作物之田間，因其根莖入地極深，剷除不易，故作物罹其害者不少；然春日採其嫩莖葉可供食用，味雖稍苦然有特殊之清香，又其花大而美，亦可培養以供觀賞。

黃瓜菜屬 Lactuca L.

一年生或多年生草本，具乳狀液；葉互生，變化甚大，通常多呈羽狀淺裂；頭狀花序小形，排列爲無規則之圓錐花序，或聚繖花序；總苞圓柱狀；苞片數層，覆瓦狀排列，最外部者甚短小；花托平而裸

出；花冠皆爲舌狀，先端截形而具五齒，白色，黃色，粉紅色；果實卵形或細長，扁平或稍扁，具肋條，上端具細長之鳥嘴；冠毛白色或褐色，生於果實之長嘴上。

本屬約一百種，生於北半球。

種之檢索表

A 1 花藍紫色……………………………………………………韃靼黃瓜菜

A 2 花黃色

B 1 莖直立；總苞之苞片其先端背部有尖銳之小翅……………………………………………………………………………………本氏黃瓜菜

B 2 莖斜生；總苞之苞片其先端無小翅…………………………黃鼠草

韃靼黃瓜菜 Lactuca tatarica C. A. Mey

多年生草本； 根肥厚，深入地內；莖直立， 不分歧或分歧，無毛，高三十至八十公分； 下部之葉有葉柄， 披針形，長八至十二公分，先端及基部均狹尖，側緣有數個大形之羽狀裂齒或倒鋸齒，葉緣及裂齒之先端更有刺狀之小齒， 兩面均無毛，上面綠色， 下面灰綠色；上部之葉披針形，無葉柄，全緣，或僅具刺狀小齒；頭狀花序中形，有長短不等之花梗，多數集爲稀疎之聚繖花序；總苞向上直伸呈圓筒狀，紫色或綠色而有紫色斑點，通常具腺體；苞片披針形，覆瓦狀排列，內層者長十至十五公厘， 外層者漸短， 最外者長不足二公厘；花一種，兩性；花冠長近二公分，筒部狹細呈線形，舌狀部亦狹長，藍紫色先端有五齒；果實長約四公厘，上部狹細，頂端擴張呈盤狀，上生冠毛；冠毛多數，單純，白色，長十至十三公厘。

花期五月至七月。

此種多生於渭河附近之砂地內，亦有時見於乾燥之黃土山上及麥田內，但爲數不多，其花甚美麗，可用爲觀賞植物。

本氏黃瓜菜 Lactuca Bungeana Nakai

多年生草本，莖直立，分歧或多或少，高三十至八十公分，綠色，平滑無毛，有細條紋； 葉有根出葉與莖生葉二種； 根出葉多數，鋪散，長圓形，有葉柄或無葉柄，尖銳或鈍圓，有鋸齒或尖牙齒，又或

爲不整齊羽狀深裂，長普通三至八公分；生於陰地者廣大，長可達三十公分，葉面常呈波狀皺屈；莖生葉，狹小，先端細尖，全緣或有羽狀裂片，基部擴張爲耳形或戟形而抱莖；頭狀花序小形，有細花梗，多數集爲聚繖花序；總苞之苞片排列爲二輪；內輪通常八片，披針形，長約五公厘，略近鑷合狀，其背部各具隆脊，近尖端處其隆脊向外伸張而成一尖銳之小翅；外輪通常五片，甚短小，尖卵形，其背部通常亦各具一尖銳之小翅；花一種，兩性；花冠舌狀，黃色，長約七公厘，先端截形，有五齒；果實細長，直或彎曲，長約三公厘，上端狹細呈鳥嘴狀，頂端稍膨大，中部及下部棕黑色，有細條紋及粒狀小刺；冠毛白色，長二至三公厘，易分散。

花期八月至十月。

此種多生於道旁，田邊及荒野，間亦侵入作物之田內，但爲數不多。

黃鼠草 Lactuca chinensis Mak.

多年生草本，全體無毛；莖由基部分歧甚多，下部平鋪或斜出，逐漸向上直立，高十至十五公分；葉細長，帶形或倒披針形，無葉柄，生於基部者較大，緣邊具小齒，或不整齊之羽狀分裂，長七至十公分，闊約一公分，兩面均呈灰綠色，柔軟，生於莖之上部者細而尖，全緣；頭狀花序排列爲稀疎之聚繖狀，形小而數多；總苞於花未開時爲圓筒狀；苞片通常十二至十五個，排列爲覆瓦狀，內層八至十個，長約八公厘，闊約二公厘，綠色，背部有脊，外層四至五個，極小，呈三角狀，色白；花約二十個上下；花冠黃色或白色，皆呈舌狀，長約一公分，闊約二公厘，先端有五齒；花藥綠褐色；柱頭短，二裂，向外反卷，果實棕色；有條稜，具細突起，稍扁平，先端有細柄，長約六公厘；冠毛白色，單純，排列爲一輪。

花期甚久，四月中旬即開放，果實四月即漸次成熟。

此爲華北各省最普通之雜草，喜生於荒蕪田間，爲數甚多，根深入地中，生殖力甚強；果實隨風飛揚傳播極易。

二四　敗醬科 Valerianaceae

草本稀爲半灌木或灌木；葉對生，無托葉；花兩性或單性，不整齊，排列爲繖房狀圓錐狀或頭狀之聚繖花序；蕚上生，其緣部在開花時雖不明顯但多於花後增大而生冠毛；花冠五至三裂，裂片在芽中排列爲覆瓦狀，花冠筒部往往有距或有突起；雄蕊一至四個，着生於花冠而與其裂片互生；雌蕊由三個之結合心皮而成；子房下位，三室，僅其一室含一個倒生胚珠；花柱單體，具一至三個柱頭；果實爲全面乾果，含一個無胚乳之種子。

本科有九屬，約三百種，分布甚廣。

敗醬屬 Patrinia Juss.

多年生直立草本；葉爲全緣或一至二回羽狀分裂又或羽狀複葉；花排列爲繖房狀之聚繖花序；苞狹，分離；蕚之緣部小或缺之，結果後不增大；花冠筒短或長，裂片五，略等大，展散，黃色或白色；雄蕊四個，稀爲一個；子房三室，各室含一個胚珠，通常有二胚珠不發育；果實小形，三室，含一個種子，其不生育之室約同大或較小。

本屬有十餘種，生於亞洲。

異葉敗醬 Patrinia heterophylla Bge.

多年生草本；莖直立，高三十至五十公分，被軟毛，通常由基部分岐；葉對生，有葉柄，長三至八公分，羽狀深裂或淺裂又或全裂，頂端之裂片大而尖且有鋸齒，兩面均有斜短毛；花多數，排列爲較密之聚繖花序，生於莖之頂端及上方之葉腋；蕚片五，上生，綠色，極短或不顯明，結果後不變化；花冠呈漏斗形，黃色，長約三公厘；裂片五，約與筒部等長，圓卵形，先端鈍，開散；雄蕊四，生於花筒之基部，與花冠約等長；子房下位，三室，各室含一個胚珠；花柱線形；柱頭球形；果實乾燥，不裂開，三室，含一個種子，生種子之室較他二室爲大，其背後基部具一大形翅狀之苞。

花期七月至十月。

多生於荒蕪之溝岸，吉學校後河沿岸生長甚多。

二五　茜草科 Rubiaceae

草本。灌木或喬木；葉爲單葉，對生或輪生，通常全緣，具托葉；托葉通常大形，往往呈葉狀；花通常兩性稀爲單性，整齊稀不整齊，排列爲圓錐花序或聚繖花序；蕚上生或半上生；花冠整齊稀不整齊，四至五裂，稀爲六裂，裂片在芽中排列爲鑷合狀，覆瓦狀或回旋狀；雄蕊着生於花冠而與其裂片互生；雌蕊通常由二個稀爲一個至多數之結合心皮而成；子房下位，二室稀爲一至多室，各室含一個至多數之倒生胚珠；花盤通常發達，位於子房之上；花柱單體或分裂；果實爲蒴果，漿果或核果；種子有胚乳。

本科有三百五十屬，含四千五百種，主生於熱帶。

屬之檢索表

A 1 花由五之數而成；果實多漿……………………… 1 茜草屬 Rubia

A 2 花由四之數而成；果實乾燥…………………… 2 豬殃殃屬 Galium

一　茜草屬 Rubia L.

多年生草本，有時基部帶木質，通常具小刺；葉輪生，各輪有四至八個，稀有對生者；花小形，爲腋生或頂生之聚繖花序，由五之數而成；總苞缺如；蕚筒卵形或球形；花冠輻散狀稀爲鐘狀；子房二室，各室含一個胚珠，或因不善發育而成一室；果實多漿。

本屬約四十種，生非洲亞洲及美洲。

茜草 Rubia cordifolia L.

多年生草本；根黃赤色；莖細弱，緣他物而上昇，長一至二公尺，具四稜，沿稜存有倒向之鉤刺；葉四個輪生，有葉柄，心臟形卵形或狹卵形，具三至五條顯明之脈，先端銳，基部圓或呈心臟形，邊緣有小鉤刺，上下兩面均粗澀；花多數，排列爲聚繖花序而生於上部之葉腋；蕚不顯明；花冠黃白色，小形，五深裂，呈輻射狀；雄蕊五；子房扁球形，無毛；果實爲半連合之二球形，有時僅一半發育而爲單球形，紅色，直徑三公厘，平光，含汁液；種子球形，黑色。

花期六月至九月。

生於道旁溝沿等荒蕪多草之處，分佈甚普遍，對於農作物無顯著之害，其根可取赤色染料，果實食之有甜味。

二　豬殃殃屬 Galium L.

草本；莖細弱，具四稜，有刺；葉輪生，無葉柄，不具托葉；花甚小，通常兩性，上生，由四之數而成，多排列爲腋生或頂生之圓錐花序；蕚齒不顯明；花冠輻射狀，具深四裂；雄蕊四；子房下位，二室，各室含一個胚珠；果實乾燥，不裂開，含二個種子，呈球形之二裂狀。

本屬約二百二十種，生於地球之各處。

豬殃殃 Galium tricorne With.

小形草本；莖細弱，由基部分岐，平鋪或斜上，長十五至三十公分，具四稜，稜緣具列生之倒刺；葉狹細，無葉柄，通常八個輪生，長五至三十公厘，闊二至四公厘，先端有銳尖，邊緣有倒向銳刺；花小形，通常五個排列爲聚繖花序，生於葉腋；總花梗與葉等長或較短，上端分岐處具二個葉狀苞；蕚極短，不顯明；花冠白色，長一•五公厘，僅下部結合；裂片四，卵形，呈輻射狀；雄蕊四，具短花絲，生於花冠之裂口處；子房下位，二裂，呈兩半珠形，被粒狀突起；花柱二，較花冠短，稍開張；柱頭頭狀；果實乾燥，爲結合之二球形，綠色，有刺狀突起；種子二個，球形。

花期三月至五月。

多生於麥田內，道旁田邊及荒地亦常見之。

二六　蘿藦科 Asclepiadaceae

草本，半灌木或灌木，多具纏繞莖，含乳汁；葉對生稀爲輪生或互生，單葉，概全緣，無托葉；花兩性，整齊，頂生或腋生，排列爲繖形花序，聚繖花序又或總狀花序；蕚下生，具深五裂，幾至完全分離；花冠下生，五裂；裂片通常向外反曲，在芽中排列爲回旋狀稀爲鑷合狀，往往具副花冠；副花冠具五裂片，位於花冠或雄蕊之上呈帽狀；雄蕊五，通常生於花冠之基部而與其裂片互生；花絲通常結合爲

單體，稀分離；藥接連於柱頭；花盤缺如；子房上位，由二個分離之心皮而成，各心皮有一室，含多數稀少數至一個之倒生胚珠；花柱短，具盤狀之結合柱頭；果實爲蓇葖；種子具簇生之長毛。

本科約二百二十屬，種數約二千，分布極廣尤以熱帶及亞熱帶爲多。

屬之檢索表

A 1 花絲分離；花粉爲粒狀；每粒由四個花粉而成……………………………………………………………… 杠柳屬 Periploca

A 2 花絲結合；花粉多數集爲臘狀之大塊……牛皮消屬 Cynanchum

杠柳屬 Periploca L.

直立或蔓生之灌木，含乳汁；葉對生，全緣；花外面淡綠色內面紫色，排列爲頂生或腋生之聚繖花序；蕚之內面具五個腺；花冠輻射狀，內面有長毛，裂片向右包覆；副花冠着生花冠之基部，五裂或十裂；雄蕊五個；花絲短，分離；花藥先端結合，背部有長毛；花粉每四個集爲一粒；蓇葖圓柱狀，無毛。

本屬約十二種，生於亞洲、歐洲之南部，非洲之熱帶地方。

杠柳 Periploca sepium Bge.

蔓生灌木；葉披針形至卵狀披針形，先端狹尖，基部銳尖，兩面均無毛，光亮，長六至十公分，闊一至二．五公分，有短葉柄，具多數羽狀脈；花直徑約二公分，數個集爲聚繖花序生於葉腋或小枝之頂端；花冠之裂片呈狹卵形，暗紫色，先端鈍，上面有毛；副花冠之裂片有線形之上端及廣闊之基部；蓇葖二，長十至十五公分，彎曲，先端連合。

花期四月至六月

多生於溝岸多石之處，於涇河及洛河之沿岸曾見之。

牛皮消屬 Cynanchum L.

直立或蔓生草本又或爲灌木； 葉對生， 稀爲輪生；聚繖花序腋生，呈繖形狀，總狀或圓錐狀；花小形，白色，淡綠色或淡紫色；蕚五裂；花冠輻射狀，五裂；副花冠連於柱體之基部，裂爲五或殼斗狀

叉或鐘狀，有種種之鋸齒或裂片，有時內面與裂片相對處具鱗片或瘤狀突起；花藥無柄或有柄，先端膜質向內彎曲，每室含一個粉塊；花粉塊蠟狀，每二塊由細柄連於小球；柱頭平或中部凸出叉或具小尖；蓇葖圓柱形或具二短翅，延長，一側稍膨脹，通常平光稀具針刺；種子一端具簇生之毛。

本屬約一百二十種，生於熱帶及溫帶

種之檢索表

A 1 葉為心臟形……………………………………軟毛牛皮消

A 2 葉為狹披針形…………………………………鮮卑牛皮消

軟毛牛皮消 Cynanchum pubescens Bge.

多年生草本，含乳狀汁液；莖細長，纏繞，被軟毛，長一至數公尺直徑約一·五公厘，分岐甚少；葉對生，無托葉；葉柄長二至三公分，有軟毛；葉片心臟形，先端尖銳，全緣，長與闊均約四公分，兩面均有軟毛，白綠色；花序較葉為短，總花梗約與葉柄等長，被密軟毛；蕚片披針形，甚短小；花冠白色，直徑約七公厘，裂片狹卵形；副花冠殼斗狀，有五個細長線狀之裂片，其內面與裂片相對處有錐形之鱗片；蓇葖細長呈角狀；種子具長毛。

花期六月至八月。

生於道旁溝岸等多草之地，陝西渭河流域甚普遍。

鮮卑牛皮消 Cynanchum sibiricum R. Br.

多年生草本，含乳狀汁液，有短毛；莖多分岐，枝細弱，斜向上或纏繞，高十至三十公分；葉對生，披針形至線形，長三至六公分，闊二至五公厘，邊緣常向後方卷曲；葉柄由極短至三公厘；花序長約五至八公厘，蕚片五，綠色，狹卵形，甚小，背面有短毛；花冠之裂片長卵形，先端鈍；副花冠殼斗狀，五裂，較柱頭為短；藥密接於柱頭，二室，各室含一個橢圓形蠟狀之花粉塊，每二塊由細柄懸垂於棕色之小球上；蓇葖紡錘形，長約五至七公分，厚約二公分，先端狹尖；種子棕褐色，卵形，扁平，長六至七公厘，邊緣薄呈翅狀，先端簇生多數之種毛；種毛白色，長十五至十七公厘，單純而光亮。

花期五月至八月。

生於道旁或溝沿等乾燥之地，陝西渭河流域甚普通，其幼嫩果皮可食有甜味。

二七　夾竹桃科 Apocynaceae

喬木，灌木或草本； 葉爲單葉， 全緣，通常對生或輪生稀爲互生，多無托葉；花兩性，整齊，多排列爲聚繖花序稀單生；蕚爲下生之合片蕚，五裂稀四裂；花冠通常五裂稀四裂，裂片在芽中排列爲回旋狀稀爲鑷合狀；雄蕊通常五個稀四個，着生於花冠與其裂片互生；雌蕊通常由二個心皮而成；心皮下部分離上部結合或全部結合；結合之子房有二室或一室；胚珠通常多數，半倒生或倒生；花柱一體；柱頭二分；花盤發達，呈環狀，盃狀，或爲他形狀；果實有種種；種子含胚乳或不含胚乳。

本科有一百八十屬，一千四百餘種，多生於熱帶，僅數種見於溫帶。

茶葉花屬 Apocynum L.

多年生草本；莖具強韌之皮層，上部分岐；葉對生，全緣；花排爲頂生或腋生有苞之聚繖花序；蕚小形，五裂，裂片銳；花冠鐘形，五裂，各片之基部有一小鱗片狀之附屬物；雄蕊五，分離，着生於花筒之基部；子房二個，分離，僅上部之花柱相結合；柱頭鈍，二裂；果實爲蓇葖，細長，含多數之種子；種子具簇生之毛。

本屬有四種，生於亞洲及北美。

茶葉花 Apocynum venetum L.

多年生草本；莖直立，高達一公尺，細弱，平滑，圓柱形；葉狹長圓形至披針形，先端具小尖頭， 全緣或有甚小之齒， 長五至七公分，闊十二至十八公厘；葉柄甚短；聚繖花序小形，直立，略呈繖房狀；苞錐形；花直立，淡紫色，有短軟毛，直徑約三公厘；蓇葖長約十公分。

花期六月。

多生於河灘草地內，渭河沿岸甚普遍。

二八　繖形科 Umbelliferae

草本稀爲灌木或喬木；葉互生，複葉或分歧又或切裂，有時單純而不裂；葉柄基部通常擴張或成葉鞘；托葉多缺如，稀有具之者；花整齊或不整齊，兩性稀爲雜性，排列爲複繖花序稀爲單繖花序；花序基部有總苞狀之苞，各小繖形花序有小苞；萼上生，通常淺五裂；花冠爲離瓣花冠，由五個整齊或不整齊之花瓣而成；花瓣在芽中通常爲鑷合狀稀略爲覆瓦狀；雄蕊五個，與花瓣互生；雌蕊由兩個結合之心皮而成；子房下位，二室；花柱二，基部膨大；柱頭頭狀；胚珠懸垂，每室一個；花盤位於子房之上，二裂；果實爲雙懸果，通常剛硬，而有溝，成熟則分離，僅上端接合，懸於心皮間柱上，外果皮內有油管，胚直伸；胚乳多量。

本科有二百五十屬，一千五百種至二千種，分布於寒帶，溫帶及亞熱帶，至熱帶內除山上則甚少見。

屬之檢索表

A 1 果實無刺狀毛

B 1 葉爲單葉，全緣……………………………1 柴胡屬 Bupleurum

B 2 葉爲二回羽狀複葉或羽狀深裂…………… 2 旱芹菜屬 Carum

A 2 果實具刺毛

B 1 苞羽狀分裂……………………………………3 胡蘿蔔屬 Daucus

B 2 苞不分裂………………………………………… 4 竊衣屬 Torilis

一　柴胡屬 Bupleurum L.

無毛草本或灌木；葉全緣；花序爲複繖花序；苞及小苞呈葉狀或刺毛狀又或缺如；花黃色或淡黃色，有花梗或無梗；萼齒缺如；花瓣倒卵形，先端凹入，花柱短；果實由側面扁壓，連合處稍狹縮；果殼圓柱形或略呈五角形；基始肋條分明，有時略具翅，稀爲不分明；第二肋條缺或不顯明；油管一至三，位於基始肋條之間，稀缺乏或多數；心皮間柱全緣，二淺裂或二深裂；花盤平，稀於結果後凸隆；種

子圓柱形，時有內面略顯溝紋。

本屬約一百種，生於歐洲，亞洲，非洲及北美。

北柴胡 Bupleurum falcatum L.

多年生草本；莖直立或斜上，高三十至八十公分，細弱多分岐；葉狹長，時常向側方彎曲而稍呈鐮狀，先端狹尖，基部漸狹略呈抱莖狀，最闊處在中部之上，長三至十公分，闊四至八公厘，上下面均綠色，有五至七平行之葉脈；苞二至五，披針形，長二至五公厘，有時缺乏；小苞四至五，長約二公厘；花序之射出枝，五至八，長五至十五公厘；第二射出枝五至十五，較果實爲短；果實褐色，長三至四公厘。

花期八月至十月，果實十一月成熟。

生於乾燥之溝岸田邊，數量頗多，爲有名之藥用植物。

二　旱芹菜屬 Carum L.

多年生或一年生草本；葉羽狀分裂或二回羽狀複葉；花序爲複繖花序；苞少數或多數，全緣稀分裂；小苞數個或多數，不分裂；花白色或黃色，雜性，不生育之花通常具增大或不整齊之花瓣；萼齒小或缺；花瓣先端具缺口或淺凹；果實卵形，橢圓形，由側面扁壓，連合處多少呈狹縮狀；果皮具五角稜，油管單生於角稜之間。

本屬有五十餘種，生於溫帶。

黃蒿（陝俗） Carum Carvi L.

多年生無毛草本；莖直立，高三十至七十公分，有溝紋；葉爲二回羽狀複葉；下方之葉其最後之裂片爲長圓狀披針形，上方者爲線形；花序之射出枝不等長；苞片狹；花白色；果實長圓形有顯明之肋條，連合處狹縮；心皮間柱不分裂或短二裂。

花期五月至七月。

生於道旁及荒廢之地，分佈甚普遍而數量不甚多；此植物之嫩葉可供食用。

三　胡蘿蔔屬 Daucus L.

一年生或二年生草本，通常有斜硬毛；葉爲二至四回羽狀複葉或

羽狀分裂，最末之裂片狹或小；花序爲複繖花序，通常具多數之射出枝；苞通常甚多，羽狀分裂；小苞多數，三裂或全緣又或缺如；萼齒小或不顯明；花瓣倒卵形，先端凹入，白色，外方者通常大；果實橢圓形，圓柱形或由背方扁壓；肋條均凸出；油管單生，位於第二肋條之下。

本屬有六十種，分布甚廣。

野胡蘿蔔 Daucus Carota L.

一年生或二年生草本，有斜硬毛；莖直立，高五十至一百二十公分，有肋條，且時具角稜，分歧甚多；葉通常具長葉柄，爲二回至三回羽狀複葉；小葉片卵形，具深裂片；裂片長圓形；葉柄基部擴張；花白色，形小而數多，集爲大形之複繖花序。生於枝之頂端；苞多數，羽狀全裂，裂片斜披針形；小苞形同苞而小；花序之外方射出枝較中央者爲長，其上所生之花亦較大，且其花瓣大小不等；果實長圓形，長約三公厘，沿第二肋條有硬毛。

花期五月至九月。

生於道旁及荒野，分佈頗廣而數量不多，此種之栽培者其根肥厚呈圓錐狀，紅黃色，供食用稱三胡蘿蔔。

四 竊衣屬 Torilis Adans.

一年生或多年生草本，有斜硬毛或軟毛；葉爲二回羽狀複葉；花序爲複繖花序，具六至十二射出枝；苞數少，小形，有時缺乏；花紅色或白色；萼齒顯明，銳，不脫落；花瓣多二裂，外層者略大；花盤厚；果實卵形或長圓形；果殼連合處狹縮，外面卵圓形，上端漸狹而成柱體，具外曲之花柱；基生肋條五，呈線條形，第二肋條具刺；油管大，單生於第二肋條之下；種子具胚乳。

本屬有二十三種，生於歐洲，亞洲，北美及非洲。

竊衣 Torilis Anthriscus Gmel.

多年生草本，有斜硬毛；莖直立，高三十至六十公分，分枝甚多；枝細弱，開散；葉爲二回羽狀複葉；小葉卵形至披針形，羽狀分裂；花序具細弱之總花梗；苞一至五個，狹細，長七至十三公

厘；射出枝三至八個，長五至二十公厘；花小形，白色；果實卵狀長圓形，具稠密之刺毛，長三至四公厘。

花期六月開放，七月果實漸次成熟。

生於田邊，道旁及荒廢之地，果實有刺，極易附着於人之衣服而散布各處，此亦爲常見之種但爲數不甚多。

二九　葡萄科 Vitaceae

灌木或草本，由卷鬚而上昇；葉互生，具托葉，或爲單葉而呈掌狀分裂或爲羽狀掌狀等複葉；花整齊，兩性或單性，多爲聚繖花序或圓錐花序，稀爲總狀花序或穗狀花序；萼下生，呈盃狀，具四至五個稀三至七個之齒牙或殆爲全緣；花瓣四至五個，稀爲三至七個，排列爲鑷合狀，有時先端結合以至脫落；雄蕊四至五個稀爲三至七個，着生於花盤與花瓣對生；雌蕊由二至八個之結合心皮而成；子房上位，有二至八室，各室含二至一個之倒生胚珠；花柱爲單體；果實爲漿果；種子有堅皮及軟骨狀之胚乳。

本科有十屬，二百五十種，多生於熱帶及亞熱帶。

屬之檢索表

A 1 花由五之數而成；花序與葉對生…………蛇葡萄屬 Ampelopsis

A 2 花由四之數而成；花序生於葉腋……………烏斂莓屬 Columella

蛇葡萄屬 Ampelopsis Michx.

蔓生灌木；葉互生，單葉或複葉；卷鬚分歧，先端不擴大；花兩性，通常由五之數而成；花瓣分離，開散；雄蕊短，與花瓣同數；花盤發達，與子房結合；子房二室；花柱細弱；果實小形，爲漿果，含一至四個種子。

本屬約二十五種，生於亞洲及北美。

烏頭葉蛇葡萄 Ampelopsis aconitifolia Bge.

蔓細弱，幼枝略有軟毛；葉有長葉柄，具五小葉；小葉橢圓形或菱狀披針形，長三至七公分，具羽狀裂片，上面綠色，無毛，下面淡綠色，近無毛或沿葉脈有軟毛；花序爲聚繖花序，與葉對生，具細長

之總花梗及分枝，無毛，分岐處有膜質之小苞；花甚小，淡綠色；果實球形，闊約六公厘，成熟橘黃色或黃色。

花期五月至六月。

生於河旁溝岸，在渭河流域之平原不多見。

烏蘞苺屬 Columella Lour.

攀緣灌木稀爲草本；卷鬚通常分岐；葉互生，具三小葉或五至九小葉，其側片又二裂；小葉片有柄；花兩性，由四之數而成，排列爲腋生之繖房狀或繖形花序；蕚不顯明；花瓣鑷合狀，開張；花盤四裂，小而薄，貼合於子房；花柱線形；果實含二至四個種子；種子腹部具一條或二條溝。

本屬約十六種，分布於亞洲之東部及熱帶。

烏蘞苺 Columella japonica Merr.

多年生草本；莖細長有肋稜，具軟毛，綠色，節部膨大，多水分，通常紫色；卷鬚與葉對生，分岐；葉具葉柄，有托葉，爲三出複葉，側出者具二小葉；葉柄長三至八公分，有肋稜及軟毛，基部肥厚多水分；托葉三角形或尖卵形，長約三公厘，乾膜質，褐色；小葉片五，具柄，無毛，有鋸齒；鋸齒鈍圓而有小尖頭；頂端小葉狹卵形，先端尖銳或狹尖，長五至七公分；側方小葉多爲橢圓形或長圓形，先端鈍，形亦小；花序生於葉腋，具稠密之花；蕚片四稀爲五，形極小；花瓣四稀爲五，綠色，短而肥；雄蕊與花瓣同數而對生；花絲短，下部與花盤結合；花盤呈盤狀；花柱甚短或缺乏；果實球形。

花期五月至九月。

生於道旁，溝岸，田邊等多草之地，爲數不甚多；此植物可供藥用。

三〇 鼠李科 Rhamnaceae

灌木或喬木稀爲草本，往往具針刺稀具卷鬚；葉爲單葉，互生稀對生，通常三至五脈；托葉小形，脫落或宿存而變爲刺；花小形，整齊，兩性或雜性，淡綠色，排列爲聚繖花序；蕚四至五裂；裂片三角

形，內面有隆脊，鑷合狀排列，周位或上位；花瓣四至五或缺乏，着生於萼之裂片基部，通常較萼之裂片爲短，在芽內排列爲內向鑷合狀；雄蕊四至五，與花瓣對生，常包於花瓣之內；雌蕊由二至五個之結合心皮而成，各心皮含一至二個倒生胚珠；花盤通常發達，或肉質而充滿於萼之筒部或爲薄皮狀而貼附於其內面，全緣或分裂，無毛稀具密綿毛；子房無柄，與他部分離或沒於花盤之內，通常二至五室稀爲一室；花柱短，單體或二至四裂，稀缺乏；花柱盃狀，與子房分離或結合；果實有時基部或中部有萼筒環繞之，三室稀爲一至四室，爲核果或乾果；種子通常有肉質之胚乳；胚大而直立。

本科五十一屬，約五百種，分佈甚廣。

棗屬 Zizyphus Juss.

喬木或灌木，通常具纖細枝及尖利直伸或有鈎之刺（爲托葉變上者）；葉略排列爲二列，互生，具短葉柄，由基部發出三至五條葉脈，有細齒或全緣；花通常綠色，小形，由五之數而成，整齊，爲腋生之聚繖花序；萼之裂片開張，內面有隆脊，筒部平展或倒圓錐形；花瓣帽狀，向後曲；花盤五至十裂，邊緣遊離；雄蕊五，生於花盤之邊緣，與花瓣對生；子房陷沒於花盤內，二至四室；花柱二至四，分離或略相結合；果實爲肉質或乾燥之核果；核木質或骨質，一至四室；種子一至四，無胚乳或含極少量之胚乳。

本屬約四十種，多生於地球上之熱帶及亞熱帶。

酸棗 Zyziphus jujuba Mill.

var. spinosus Hu

灌木或喬木，高達十公尺；枝紅色，光亮；小枝綠色，簇生，長通常十至十五公分，其形頗似一羽狀複葉之葉軸，通常與葉連合一同脫落；刺（托葉）對生，一長一短，長者直伸，長八至十二公厘，短者呈鈎狀彎曲，長三至五公厘；葉互生於小枝上，卵形，邊緣有鈍鋸齒，先端鈍有小缺口，兩面均無毛，長二至三公分，闊八至十五公厘，由基部發出三條明顯之葉脈；花一至數個生於葉腋，爲小形之聚繖花序；萼黃綠色，平展，直徑約五公厘；裂片五，卵狀三角形，先

端尖銳；花瓣五，生於蕚之裂口處，較蕚之裂片稍短，呈匙狀，淡黃色；雄蕊五，生於花瓣之基部，輪狀展散，略包於花瓣之內；花盤肥厚；子房與花盤結合；花柱二，肥短，呈圓錐狀；核果紅色，球形，直徑約一公分；核圓球形，二室。

花期五月至八月，果實成熟約在九月。

生於溝岸及荒原，陝西渭河流域極爲普遍，但皆爲小形灌木，蓋因每年砍伐所致也；蕃殖法除由果實外又用纖匍枝蕃殖。

三一　檀香科 Santalaceae

喬木，灌木或草本，通常爲寄生或半寄生植物；葉互生或對生，全緣，有時呈鱗片狀或缺乏，不具托葉；花序有種種；花綠色，不顯著，通常具苞及小苞，整齊，單性或兩性；花被一種，上生或下生，通常下部結合爲筒，緣部三至八裂；花盤上生或周生；雄蕊與花被之裂片同數；花藥二室；子房下生稀上生，一室；胚珠一至四，生於中央胎座之頂端；果實爲堅果或核果，含一個種子；種子球形或卵形，無外種皮，有豐富胚乳；子葉狹，半圓柱形，通常短。

本科有二十屬，約二百五十種，生於熱帶及溫帶。

百蕊草屬 Thesium L.

多年生寄生草本，稀爲一年生或木狀植物；葉互生，狹細，基部下沿，具一至三脈；花小形，綠色，兩性，單生於葉腋或排列爲叉狀之聚繖花序，花被基部貼附於子房，緣部五裂稀四裂，各裂片上面有一簇生之毛球；雄蕊五至四，生於花被裂片之基部；子房下位；花柱短或長；柱頭頭狀或微裂；胚珠二至三，懸垂於特立中央胎座上；果實爲核果或堅果，通常有肋脊；胚圓柱狀。

本屬約一百種，生於東半球之熱帶及溫帶。

百蕊草 Thesium chinense Turcz.

多年生草本；莖直立，高二十至三十公分，綠色，有條稜，平滑無毛，分岐甚多；葉狹細，無葉柄，互生，爲數甚多，長一至三公分，闊約二公厘，兩端均漸狹，綠色，無毛，具一脈；花無梗或具短

梗，單生於葉腋，具二苞；蕚綠色，長約三公厘，基部貼附於子房，上部五裂；裂片近直立， 先端鈍，背脊綠色，邊緣爲透膜質； 雄蕊五，生於裂片之基部，共上方各有一簇之毛球；果實爲堅果，球形，直徑約二公厘，含一個種子。

花期四月卽開放。

此種在陝西甚爲少見，僅於乾縣水磨頭之河床採得之。

三二　蝶形花科 Papilionaceae

草本，灌木或喬木；葉具托葉，通常互生稀對生，羽狀複葉或掌狀複葉，稀爲單葉，常有小托葉，有時總葉柄之末端具卷鬚；花序腋生或頂生，通常爲總狀花序或圓錐花序；苞及小苞通常皆有之；花不整齊，兩性；蕚片五，結合或分離，多不相等，有時結合而爲二脣；花瓣五，蝶形，稀退化爲少數，通常分離而不相等；雄蕊通則爲十，周位或下位，稀退化爲少數；花絲分離或爲種種之結合；花藥二室，多爲縱裂；子房單生；花柱一個，圓錐狀，斜伸；柱頭頭狀，位於花柱之頂端或斜面；胚珠一個或多數，生於內縫線；果實爲莢，通常乾燥，沿內外兩縫線開裂，有時不裂開，又有由各種子間裂開而成片段者；種子通常無胚乳。

本科有四百屬，約一萬種，分布於地球之各處。

屬之檢索表

A 1 葉具三個小葉

B 1 葉爲掌狀複葉

C 1 雄蕊完全分離……………………1 黃華屬 Thermopsis

C 2 雄蕊結合爲二體……………………2 車軸草屬 Trifolium

B 2 葉爲羽狀複葉

C 1 葉緣無鋸齒

D 1 植物爲蔓草；莢具數個種子……………………

……………………3 野毛扁豆屬 Amphicarpaea

D 2 植物非蔓草；莢僅具一個種子

E 1 一年生草本，雄蕊筒與花瓣連合而脫落…………
………………………… 4 鷄眼草屬 Kummerowia

E 2 矮灌木或灌木；花瓣脫落而雄蕊筒宿存於花托之上…………………………5 胡枝子屬 Lespedeza

C 2 葉緣有細鋸齒

D 1 莢不彎曲，卵形或橢圓形……………………………
……………………………………………… 6 草木犀屬 Melilotus

D 2 莢盤旋稀呈鐮狀………………… 7 苜蓿屬 Medicago

A 2 葉非由三個小葉而成

B 1 雄蕊分離……………………………………… 8 槐屬 Sophora

B 2 雄蕊結合爲二體

C 1 葉爲偶數羽狀複葉，葉軸先端通常具卷鬚……………
…………………………………………………… 9 草藤屬 Vicia

C 2 葉爲奇數羽狀複葉，葉軸末端不具卷鬚

D 1 莢膀胱狀，半透明，無毛……………………………
……………………………10 苦馬豆屬 Sphaerophysa

D 2 莢不呈上條之形狀

E 1 龍骨瓣極短，其長不超過翼瓣之半……………
………………… 11 米口袋屬 Gueldenstaedtis

E 2 龍骨瓣較翼瓣稍短或不短

F 1 龍骨瓣先端鈍……………………………………
…………………12 紫雲英屬 Astragalua

F 2 龍骨瓣之先端具銳尖頭………………………
…………………………13 棘豆屬 Oxytropis

一　黃華屬 Thermopsis R. Br.

多年生草本；葉爲掌狀複葉，由三小葉而成，具大形之托葉；萼筒狀，具五齒，上側二齒大部分結合，下側三齒錐狀；花瓣均具細長之爪；旗瓣圓形，兩側向背方反卷；翼瓣廣闊，鈍圓；龍骨瓣倒卵狀長圓形，背部之上端相結合；雄蕊十個，完全分離；花藥同形；子房

狹長無柄，含多數胚珠； 花柱線形，內曲；柱頭甚小，頂生； 莢腫脹，狹細，或長圓形，直伸或呈鐮狀，內為連通之一室。

本屬有十五種，分佈於亞洲及北美。

披針葉黃華 Thermopsis lanceolata R. Br.

多年生草本；根肥厚；莖直立，通常數條叢生，高三十至五十公分，有角稜及細長毛，具細弱之分枝；托葉狹卵形，先端銳，長約三公分，兩面均多少被絲狀毛；總葉柄長與托葉略相等，亦具絲狀毛；小葉橢圓形，長圓形，狹倒卵形以至倒披針形，長三至六公分，闊十五至二十五公厘，先端鈍圓或稍銳，具小尖頭，基部呈楔形，上面無毛，下面有絲狀毛，無小托葉；小葉柄極短，被密毛；總狀花序生於莖及枝之頂端；苞狹卵形，葉質，長十至十五公厘；花梗長三至五公厘，被密毛；萼筒長約五公厘，外面被毛；萼齒五，上側二個結合，下側三個呈尖卵形； 花冠黃色， 長約二公分；莢彎曲呈鐮狀，被白毛。

花期四月至五月。

生於道旁或田邊，曾見於乾縣之水磨頭及渭河灘地上，其花大而色鮮黃，頗稱美麗，可用為觀賞植物。

二 車軸草屬 Trifolium L.

一年生或多年生草本；葉為掌狀複葉，由三小葉而成；托葉連於葉柄；小葉多無柄，全緣或有齒；花小形，白色，黃色或紅色，又或淡紫色，密集為頭狀或穗狀花序而生於葉腋；萼鐘形，具五個略等之齒；花冠連結於雄蕊筒上，凋萎下垂而不脫落；旗瓣與翼瓣狹；龍骨瓣直而鈍；雄蕊二體，九合一離；花絲多少展平；花藥同形；子房無柄或有柄，含少數胚珠；花柱線形，內曲，無毛；柱頭多少歪斜，莢小形，膜質，包於萼內，不裂開，含一至二個種子。

本屬約有三百種，多生於溫帶地域

種之檢索表

A 1 總花梗長，直接生於匍匐莖之葉腋……………………………和蘭翹搖

A 2 總花梗長或短又或缺如，生於直立莖或枝之頂端………………………

和蘭翹搖 Trifolium repens L.

多年生草本；莖匍匐，長十五至三十公分，細弱；葉具細長之總葉柄；小葉圓形或倒心臟形，有細微之小齒，兩面均無毛，長十至十八公厘，闊十至十五公厘；花有小花梗及苞，多數密集呈頭狀；總花梗細弱，長達三十公分，生於匍匐莖之葉腋；花梗細，花後下垂；萼鐘形，有尖銳之齒；花短白色，不脫落；莢小形，狹長，含三至四個種子。

花朗七月

此種原產歐洲，近來中國漸有呈野生狀態者，多生於荒野草地內，其用途可供家畜之飼料及肥料。

紅和蘭翹搖 Trifolium pratense L.

多年生草本；莖直立，高三十至六十公分，細弱，有角稜；葉有長葉柄及大形之托葉；小葉橢圓形或倒卵形，長二至三公分，具極細微之小齒，先端鈍，下面有毛；托葉長約二公分，狹細，大部分連於葉柄，乾膜質，有葉脈；花紅色，多數集為緊密大形之頭狀花序；萼有毛；萼齒細長呈線形；莢含一個種子。

花期七月。

本為歐洲原產，曾於吾校三道原之草地內見之。蓋由栽培種子脫落而變為野生者；其用途除供觀賞外又可作牧草及綠肥之用。

三　野毛扁豆屬 Amphicarpaea Elliott.

蔓生草本；葉具三小葉，有小托葉；托葉及苞有脈紋，宿存；花有兩種，其生成熟之果實者多無花瓣；萼筒長，萼齒長短不等；花冠伸出於外，花瓣等長，旗瓣及翼瓣爪之各側各具一距；雄蕊二體，具同形之藥；子房有短柄，含多數胚珠；花柱線形，內曲，無鬚毛，具頭狀之柱頭；莢扁平，狹長圓形。

本屬有一種或三種，生於亞洲及北美。

野毛扁豆 Amphicarpaea Edgeworthii Benth.

莖細弱，有短毛；托葉及苞長圓形或狹卵形，先端稍尖銳，長三

至四公厘；小葉膜質，有毛，頂端之一片闊卵形，先端尖，二側片斜形；花通常單生或對生，稀為總狀；花梗甚短；萼筒長三至四公厘，萼齒長一至二公厘；花冠長約十三公厘，淡紅色；莢之發達者長約三公分，闊約七公厘，略彎曲，含二至三個種子。

生於荒蕪河邊，秋日開花，在渭河流域不甚多。

四　鷄眼草屬 Kummerowia Schindl.

一年生草本；莖平鋪或斜上，多分岐，細而堅強；葉有葉柄，具三個小葉片及二個大形之托葉；花一至三稀多數，生於葉腋，各花梗基部具一苞上部與萼接連處具三個小苞；花多為無瓣花，其有瓣花與胡枝子屬之花相似，惟其雄蕊筒與花瓣連合而脫落，而不宿存於花托之上；莢一節，具一個種子，不裂開，略扁平。

本屬只一種，生於中國及日本。

鷄眼草 Kummerowia striata (Thunb.) Schindl.

小形草本；莖多分岐，高十五至四十公分，有稀毛；葉片倒卵形或長圓形，先端鈍圓或稍凹入，有時尖銳，具小尖頭，基部漸狹，全緣，其緣部及中肋上具細長毛，長十至十八公厘，闊五至十公厘；葉脈羽狀整齊而稠密；托葉卵形，先端尖或狹尖，長四至六公厘，具多數平行之脈紋；葉柄較小葉片為短；花一個或二至三個簇生於葉腋；花梗長二至十公厘；萼長二至三公厘，鐘狀，略扁，裂齒闊卵形；花冠長約七公厘；旗瓣淡紅色，龍骨瓣先端暗紫色，翼瓣白色；莢卵形，或近圓形，先端鈍，突出於萼外。

花期六月至九月。

此種在中國分佈極廣，幾各地均有之，生於荒地，產量極豐，蕃殖甚易，為極有害之雜草。

五　胡枝子屬 Lespedeza Mich.

矮灌木或灌木；葉為羽狀複葉；小葉三個，全緣；托葉小形，狹尖，易脫落；小托葉通常缺如；花排列為有柄之總狀花序或簇生於葉腋，一苞內生二個有梗之花；花梗之基部具一小苞其上端與萼相連處有二小苞，均不脫落；萼筒鐘形，萼齒五個，披針形或線形；花冠紫

色淡紅色或白色，時有無花冠者；旗瓣闊，龍骨瓣鈍；雄蕊筒連接於萼而不脫落，雄蕊二體；花藥同形；子房含一個胚珠；花柱長，線形，內曲；柱頭極小，頂生；莢長圓形或卵形，扁平，有網紋，不裂開，內含一個種子。

本屬有三十餘種，分佈於亞洲及北美。

種之檢索表

A 1 花冠紅色，旗瓣較龍骨瓣爲短……………………………多花胡枝子

A 2 花冠黃白色，旗瓣與龍骨瓣等長或較長

B 1 葉闊，通常呈橢圓形或長圓形；萼齒較果實爲長，先端狹長呈毛狀……………………………………達烏里胡枝子

B 2 葉狹，通常呈倒披針形；萼齒較果實爲短或等長…………………………………………………………………絲毛胡枝子

多花胡枝子 Lespedeza floribunda Bunge

矮灌木；莖斜出，多分岐，高五十至八十公分，有條稜，被軟毛；枝長而細弱，多彎垂；葉柄五至二十公厘，被密毛；小葉長圓形或倒卵形，長十至二十五公厘，闊五至十公厘，先端鈍圓或稍凹入，有小尖頭，基部略呈楔形，下面具密斜毛，上面具稀斜毛；花排列爲總狀花序；總花梗細而硬，較葉稍長；萼齒較果實爲短；花冠淡紅色，旗瓣長約八公厘，龍骨瓣較旗瓣稍長，翼瓣較旗瓣稍短；莢橢圓形，先端尖銳，長約四公厘，有網紋及細毛；種子略扁，不規則卵形，暗綠色而有黑色之斑，光亮，長約二公厘。

花期六月至九月。

生於河旁或溝岸之荒地，在渭河流域爲數不甚多，其花頗美麗，可用爲觀賞植物。

達烏里胡枝子 Lespedeza dahurica Schindl.

小形灌木；莖由基部分岐，枝條細弱，斜伸，高二十至六十公分，有角稜或肋條，被軟毛；葉爲羽狀複葉，具三個小葉；葉軸（連葉柄）長五至二十公厘；托葉披針形，長約三公厘，上部狹尖呈刺狀；小托葉缺如；小葉片長圓形，頂端者常較兩側者爲大，長十至二

十公厘，闊五至八公厘，先端稍凹入或鈍圓，有小尖頭，兩側皆被斜毛或上面無毛；無瓣花數個至多數簇生於葉腋，有瓣花排列爲有柄之總狀花序，亦生於葉腋；蕚筒甚短；裂齒披針形，長四至七公厘，有三至五條顯明之脈紋，上部狹尖呈毛狀，有毛或近無毛；花冠黃白色，旗瓣橢圓形，長七至八公厘，中央部淡紅色，翼瓣狹細，較旗瓣稍短，龍骨瓣半圓形，先端鈍，長與旗瓣等；莢扁平，倒卵形，被短毛，闊約三公厘，其長較短於蕚齒，頂端具宿存之花柱；種子一個，扁平，略呈卵形，長約二公厘，光滑，綠黃色或有暗褐之斑點。

花期六月至十月，果實成熟期八月至十月。

生於乾燥之山坡，溝岸，河堤，道旁，荒地等處，爲極普通之雜草，在中國北部分布頗廣。

絲胡枝子 Lespedeza sericea Miq.

矮灌木；莖直立或斜生，高二十至五十公分，通常中部歧出多數之細枝；枝堅硬，斜出；葉稠密具短葉柄；小葉狹長，倒披針形，先端銳，長十至二十五公厘，闊二至四公厘，生於細枝上者形較小，下面被絲毛，上面近光滑；花皆有花冠，數個集爲短總狀花序生於葉腋；蕚筒長約一公厘，蕚齒長約二公厘，披針形；花冠白色僅旗瓣基部中央呈紅紫色；旗瓣與龍骨瓣長約七公厘，翼瓣長約六公厘；莢倒卵形或橢圓形，闊約二公厘，有短毛，先端有宿存之花柱，突出於蕚齒之外。

花期六月初至十月。

多生於山坡，河堤，溝岸，道旁及荒蕪之地；此種與雞鵝狀胡枝子（Lespedeza caraganae Bge.）極近似，但其葉較短耳。

六　草木犀屬 Melilotus Juss.

一年生或二年生草本；葉爲羽狀複葉，有托葉，無小托葉；小葉三片，有鋸齒；花排列爲細長穗狀之總狀花序；蕚鐘形，具五裂齒；花冠易脫落，與雄蕊筒分離，旗瓣圓形，翼瓣狹細，龍骨瓣直而鈍；雄蕊二體；花絲不擴張，宿存；藥圓形；子房無柄或有柄，含少數胚珠；花柱線形，無毛，向內彎曲；柱頭頂生；莢長圓形或卵形，突出

於外，不開裂。

本屬約二十種，生於地球之溫帶。

草木犀 Melilotus suaveoleus. Ledeb.

二年生或一年生草本；莖直立，多分歧，高五十公分至一公尺，有條稜，無毛，綠色；葉柄通常長一至二公分；托葉狹披針形，長約五公厘，全緣，具一顯明之中肋；小葉片圓形或倒卵形，先端鈍圓，基部略呈楔形，緣邊具細鋸齒，長十至二十五公厘，闊四至十公厘，幼時背面有軟毛；小葉柄甚短，有毛；花序生於葉腋，長七至十公分，細弱而直立；花有短梗及一苞，向下彎垂；萼長約一・五公厘；花冠黃色，旗瓣長約三公厘，翼瓣及龍骨瓣稍短；莢倒卵形，向下垂，長約三公厘，暗綠色，有皺紋，無毛，內含一個種子；種子橢圓形，平扁平，長約二公厘；臍生於上端之側方，凹入；種皮黃綠色，無光輝。

花期五月至八月。

生於河床，溝沿，荒野等處，性喜較溼之地，花雖小而爲數多，亦有供觀賞之價值。

於吾學校附近之三道原身採得有白花者，初疑爲白花草木犀（Melilelus alba Desr.），嗣詳細檢查與本種並無其他區別，遂附記於此。

七 苜蓿屬 Medicago L.

草本稀爲灌木；葉爲羽狀複葉，具三個有鋸齒之小葉；托葉連於葉柄；小托葉缺如；花集爲總狀花序，生於葉腋，花梗之基部具一小苞；萼鐘形，有五略等之裂片；花冠多少突出於外，與雄蕊筒分離；旗瓣及翼瓣長圓形；龍骨瓣直而鈍；雄蕊二體；花絲線形；花藥皆同形；子房無柄，通常含多數胚珠；花柱短，稍向內曲；柱頭斜形；莢通常螺旋狀卷曲，含多數種子，不裂開，稀呈鐮狀，又有含一個種子者。

本屬約四十種，生於歐洲亞洲及非洲。

種之檢索表

A 1 花紫色……………………………………………………………苜蓿
A 2 花黃色
B 1 莢無刺……………………………………………………………天藍
B 2 莢有刺……………………………………………………………小苜蓿

苜蓿 Medicago sativa L.

多年生草本；主根入地甚深；莖斜上或近直立，由基部分岐，高三十至六十公分，有短毛，略具角稜；葉爲羽狀複葉，具三個小葉；托葉呈錐形，先端細尖，全緣，長六至十公厘，不易脫落；總葉柄長約一公分；小葉柄極短至缺乏；小葉長圓形，長一至二公分，頂端之一片稍大，先端或近先端處有小齒，他部全緣，先端之中央有一小尖頭，上面光滑，下面有平鋪之細毛；花序爲總狀花序，長一至三公分；總花梗長二至五公分，生於葉腋；花梗長二至三公厘；苞極細微；萼筒狀，緣部五裂；裂片錐形，長與筒部略相等；花冠紫色，旗瓣向外彎曲；果實盤旋，爲一至三疊，直徑五至八公厘，含多數種子；種子不規則，卵形，扁平，棕褐色，光亮，長二公厘或稍過之。

花期四月至五月。

本種多生於荒蕪草地內，常栽種作牧草，且可改肥土質。

天藍 Medicago lupulina L.

一年生或二年生草本；莖由基部分岐，平鋪或斜生，長三十至五十公分，有角稜，被腺毛；小葉倒卵形或圓形，基部略呈楔形，緣邊之上部有小齒，下部全緣，長十至十七公厘，闊八至十五公厘，兩面均有軟毛；托葉半卵形，長七至十公厘，先端狹細，緣部有小齒；花密集爲頭狀之總狀花序；總花梗長一至三公分，結果後稍稍延長，細弱，有腺毛；萼長一至一・五公厘，筒部極短；花冠黃色，長一・五至二公厘；莢彎曲，略呈腎臟形，長約二公厘，黑色，有網紋及腺毛，含一個種子；種子腎臟形，暗褐色，平滑，長一・五公厘。

花期五月至七月。

多生於水邊溼地，渭河旁常見之。

小苜蓿 Medicago minima Lamk.

一年生草本；莖鋪散，分岐甚多，長二十至四十公分，有稜角，被細長毛；葉柄細弱，長或短；托葉狹卵形，先端尖銳；全緣或近全緣，長五至八公厘；小葉倒卵形或倒心臟形，生於莖之上部者多爲狹倒卵形至長圓形，先端有小尖頭，上部緣邊有細齒，下部全緣，長五至十公厘，闊四至八公厘，兩面均被密毛或上面近無毛；花具短梗，數個集生呈頭狀之總狀花序；總花梗長一至二公分，被細毛；蕚被密毛，長三公厘，蕚齒披針形，長與筒部約相等；花冠黃色，旗瓣長約四公厘，翼瓣及龍骨瓣稍短；莢盤曲，四至五疊，呈球形，闊約四公厘，脊稜上具數列長刺；刺長約二公厘，先端具鈎；種子數個，腎臟形，淡黃色，長二至二•五公厘，平滑無光。

花期四月至六月

荒野，宅畔廢地及作物之田間均生之，渭河流域極爲普遍，但數不甚多，爲害亦不著。

槐屬 Sophora L.

喬木或灌木稀爲草本；葉爲奇數羽狀複葉；花顯著，黃色或紫羅蘭色，排列爲總狀花序或圓錐花序；蕚斜形，闊鐘狀；蕚齒三角形，甚短；花冠突出甚遠；花瓣約等長，皆具長爪；旗瓣闊；龍骨瓣鈍，稀有具小尖頭者；雄蕊分離，或基部略相結合成環狀；花藥同形，丁字狀着生； 子房有柄，含多數胚珠；花柱內曲；柱頭頭狀； 莢念珠形，木質，膜質又或多漿，圓柱形或四稜形，有時具翅，稀扁平，不裂開或晚裂開。

本屬約二十種，分布於溫帶及亞熱帶。

種之檢索表

A 1 草本，不具莖針；葉長十公分以上；小葉長二公分以上……………………………………………………………苦參

A 2 灌木，通常具莖針；葉長不過六公分，小葉長不過一•五公分……………………………………………………………草藤葉槐

苦參 Sophora flavescens Aiton.

草本，高達二公尺，多分岐；枝細弱，被軟毛；葉爲羽狀複葉，

長十至二十公分；托葉線形，長二至三公厘；小葉十一至十九個，長圓形，先端鈍或銳，對生至互生，上面無毛，下面被密毛。長三至四公分，闊十至十五公厘；葉脈僅中肋顯明；小葉柄甚短，有毛；花序爲總狀花序，頂生兼腋生，具多數之花；花有短梗及苞；蕚廣闊，歪斜，有毛；蕚齒極短，不顯明；花瓣淡黃色，長短略等，長約十三公厘；旗瓣狹，有廣闊之爪；龍骨瓣鈍，先端連合；雄蕊十個，完全分離；子房有密長毛；莢頁柱形，種子間有狹縊，先端有長嘴，基部有長柄，長約十公分。

花期六月至八月。

生於荒蕪之溝岸，在渭河流域之平原不甚多見，此植物有毒可供藥用，又皮部可取纖維。

草藤葉槐 Sophora viciifolia Hance

灌木高達三公尺，通常具莖針，分岐甚多；小枝被軟毛；葉長三至六公分，有短柄； 托葉極短小，易脫落； 小葉十一至十五，橢圓形，兩端均鈍圓，先端具小尖頭，長六至十二公厘，下面有毛；總狀花序生於小枝之頂端；花具細長多毛之花梗；苞不顯明；蕚廣闊，淡藍色，具五個短齒；花瓣呈紫羅蘭色或黃白色，長短略等；旗瓣長約十二公厘，篦形，向背方彎曲； 龍骨瓣先端鈍； 莢長達八公分，細弱，有長尖及細柄，被軟毛，種子之間有狹縊。

花期四月至五月，果實成熟期六月至七月。

生於黃土溝岸或石崖，渭河流域之平原不甚多。

九 草藤屬 Vicia L.

一年生或多年生草本；葉爲偶數羽狀複葉，末端通常具卷鬚，稀有僅具刺狀小尖者；花生於葉腋，通常爲有柄或無柄之總狀花序，稀單生；蕚鐘狀，通常斜形， 有長短不等之齒； 花冠突出於外；旗瓣闊；龍骨瓣較翼瓣爲短；雄蕊二體，鞘口部甚斜；花藥同形；子房幾無柄，含二至多數胚珠；花柱短，線形或稍扁；柱頭頭狀；莢略扁至圓柱狀，內部爲連貫之一室。

本屬約百餘種，多生於北溫帶內。

種之檢索表

A 1花無總花梗，單生於葉腋……………………………………栽種草藤

A 2花一至多數生於長總花梗上

B 1花長在八公厘以上

C 1花一至四生於一總花梗上……………………………三齒草藤

C 2花多數生於一總花梗上………………………………………草藤

B 2花長在四公厘以下

C 1莢有毛，含二個種子……………………………………小巢菜

C 2莢無毛，含四個種子……………………………………鳴啄豆

栽種草藤 Vicia sativa L.

一年生或越年生草本；莖細弱，平鋪或上昇，多分枝，有稀軟毛，長三十至六十公分，有條稜；葉有柄或無柄；托葉短而闊，有深裂；裂齒披針形，長二至三公厘；葉軸長四至八公分，先端有分岐之卷鬚；小葉八至十四個，通常多少互生，長圓形或狹倒卵形，先端凹入，中央有小尖，基部漸狹，長一至二公分，闊約五公厘，下面有稀短毛；花通常單生於葉腋，具短花梗或近無梗，無苞及小苞；蕚筒呈圓筒狀，蕚齒披針形，共長約九公厘；花冠紫紅色；旗瓣箆形，長十二公厘，頂端稍凹入；翼瓣長十至十一公厘，中部與龍骨瓣相粘合；龍骨瓣長約九公厘，先端鈍，背部連合；柱頭有毛；莢無柄，扁平，長約四公分，闊約六公厘，無毛，含六至八個種子。

花期五月至六月。

生於道旁荒野及作物之田間，盩厔縣南之麥田內所見甚多；此種有栽培用供牧草及綠肥者。

三齒草藤 Vicia tridentata Bge.—

多年生草本；莖細弱，多分枝，長二十至四十公分，平鋪地表或攀緣於他物上，綠色，有角稜，被稀長毛；葉有短葉柄；葉軸長三至五公分，有角稜或狹翅；托葉廣闊，歪斜，有尖銳之牙齒，長二至三公厘，闊五至八公厘；小葉六至十，對生或略互生，長圓形或狹倒卵形，先端通常凹入，稀爲截形又有時爲鈍圓，具小尖頭，基部鈍圓或

略呈楔形，長十至二十公厘，闊三至八公厘，上面無毛，下面有軟毛；卷鬚分岐； 花一至四個，排列爲有柄之總狀花序； 花梗長二至三公厘，有毛；蕚鐘形，歪斜，有稀毛；蕚齒尖卵形，下側者較長；花冠藍紫色，旗瓣長約二十八公厘，倒卵形，頂端二裂；翼瓣長約二十五公厘，具細長之爪；龍骨瓣長十八公厘，先端鈍，向內彎曲；花柱呈九十度向內彎曲；柱頭有毛；莢長達三十五公厘，闊約五公厘，略扁平，有稀毛，含三至八個種子；種子球形，直徑約三公厘，淡綠色，平滑，無光。

花期四月至五月。

多見於田邊道旁及水溝之沿岸，尤喜生於田間之井口附近，亦有時侵入作物之地內； 此種在華北各省極爲普遍， 雖屬雜草而爲害不著；其種子可供食用，兒童多摘採之。

草藤 Vicia Cracca L.

多年生草本；莖細弱，長達二公尺，有銳稜；葉長六至九公分，無葉柄；卷鬚分岐或不分岐；小葉長圓形，互生或對生，具極短之小葉柄，通常七至九對，長十五至二十公厘，闊約四公厘，先端鈍有小尖頭,無毛或有稀毛；葉脈不甚顯明，側脈二至三對,近與主脈平行；托葉半戟形； 總狀花序腋生，與葉等長或較葉爲短， 具長總花梗；花長約一公分，六至十餘個，通常偏向一側；蕚長約三公厘，基部歪斜稍膨脹，緣部有不整齊之短齒；花冠藍色或淺紅色；旗瓣長十至十二公厘，先端二裂；翼瓣與旗瓣近等長，下部有細長之爪；龍骨瓣長約八公厘，先端鈍，向內彎曲，亦有長爪；子房有狹柄；種子通常四至六個。

花期四月至七月。

生於作物之田邊及草地內，於渭河沿岸曾見之，但爲數不多。

小巢菜 Vicia hirsuta Koch.

二年生草本；莖極細弱，長達五十公分，下部分岐，具銳稜，有稀長毛；葉無柄或有短柄，長達五公分；卷鬚分岐；托葉狹小呈半戟形；小葉狹長圓形，爲不規則之互生，通常十四至十八，長十至十五

公厘，闊二至三公厘，先端略呈截形，中央有小尖頭，基部漸狹；花序較葉爲短；花四至六個，生於總花梗之上部；萼長約三公厘，有毛，萼齒五，狹銳，較萼筒爲長；旗瓣橢圓形，兩端均鈍，長約三·五公厘，先端及邊緣藍色，翼瓣狹，長約三公厘，白色，龍骨瓣長約二·五公厘，先端紫色；花絲筒宿存；莢扁平，長不足一公分，有毛；種子二個，圓而扁，闊二至二·五公厘，淡黃色時有暗紫色之斑點。

花期四月至六月，果實成熟期四月至七月。

生於道旁或草地內，渭河沿岸甚普遍，爲數亦多，時生於小麥田內，但爲害不烈。

鳴啄豆 Vicia tetrasperma Moench.

一年生草本；莖極細弱，長三十至六十公分，分歧或不分歧，有稀軟毛；葉長三至五公分，多無葉柄；卷鬚單純或分歧；托葉半戟形，長二至三公厘；小葉通常八至十，爲不規則之互生，狹長圓形，先端銳或鈍，具小尖頭，長一至二公分，闊約三公厘，下面有稀毛，不具小葉柄；葉脈不顯明；總花梗長與葉約相等，細弱，先端具一或二個小形之花；花有細弱之小花梗，通常下垂；萼長約三公厘，漏斗狀；萼齒五，下面者較狹長；旗瓣倒卵形，先端圓，白色，僅上端藍紫色，長約五公厘；翼瓣狹細，較旗瓣稍長，先端藍紫色；龍骨瓣直，與翼瓣等長，先端亦藍紫色；花絲筒宿存；子房有細柄；莢稍扁平，先端鈍，長十二至十五公厘，平滑無毛；種子四個，球形而稍扁，闊約二公厘，暗綠色無光。

花期四月至五月。

生於道旁及麥田內，渭河沿岸生長甚多，可用供家畜之飼料。

一〇 苦馬豆屬 Sphaerophysa DC.

草本或矮灌木；葉爲奇數羽狀複葉，具托葉；小葉三至多數，對生或互生，不具小托葉；花排列爲總狀花序而生於葉腋；萼具五略等之齒，有時上側之二齒較長而結合；花冠紫色，紅色，藍紫色，又有時爲白色或淡黃色；旗瓣圓形或腎臟形，直立或外反，緣部有時向外

卷；翼瓣長圓形，常短於龍骨瓣；雄蕊二體，稀爲單體；花藥同形；子房無柄或有柄，含多數胚珠；花柱錐形，向內卷曲；柱頭小，有持呈頭狀或斜形；莢長圓形或卵圓形，膨脹，開裂爲二瓣或少許開裂，一室或多少爲二室；種子多或少，腎臟形。

本屬約三十種，多生於澳洲，三種生於亞洲，僅一種見於中國。

苦馬豆 Sphaerophysa salsula DC.

小灌木；莖直立，高四十公分至一公尺，具條稜，被平鋪之毛，分枝細弱；葉長五至十公分，具短柄；托葉錐形，長約二公厘，被毛；小葉片十一至十九個，對生，橢圓形至長圓形，先端鈍圓或稍凹入，長八至十五公厘，闊四至九公厘，上面綠色無毛，下面被平鋪之粗毛呈蒼綠色；小葉柄甚短；花序較葉爲長，具細長之柄，生花四至九個；花具花梗；花梗基部有一苞，其上端有二小苞；萼鐘形，外面被毛；萼齒五，三角狀錐形；花冠淡紅色，長十二公厘；旗瓣廣闊，緣邊向後卷曲；龍骨瓣直而鈍，與旗瓣等長；翼瓣稍短而狹；莢呈膀胱狀，厚約十五公厘；果皮薄而韌；種子小形。

花期五月至七月。

生於河床溝沿，尤喜多砂之地，渭河之側產量不甚多，其花形大而美，可栽培以點綴庭園。

一一 米口袋屬 Gueldenstaedtia Fisch.

多年生草本；葉爲奇數羽狀複葉；花單生或數個集爲繖形而生於由葉腋發出之長總花梗之頂端；萼鐘形，不歪斜；萼齒五個，分明，上面者較闊大；花冠突出甚遠；旗瓣圓形；龍骨瓣直立，先端鈍，長不及他瓣之半；雄蕊二體，具同形之藥；子房無柄，含多數胚珠；花柱內曲，甚短；柱頭頭狀；莢狹細，圓柱形，無狹縫，腫脹，內爲一室，含多數種子。

本屬有十五種，生於亞洲。

種之檢索表

A 1 花瓣紫色，長超過十二公厘，通常五至多數生於一總花梗上……
……………………………………………………………………多花米口袋

A 2 花淡紅色，長不及十二公厘，通常一至三個生於一總花梗上……………………………………………………………………………………少花米口袋

多花米口袋 Gueldenstaedtia multiflora Bge.

多年生草本；根肥厚，圓柱狀，通常直徑達一公分，頂端較狹細；莖短小，數條簇生，長普通不及二公分，有稠密之葉圍繞之，經冬不枯；葉爲奇數羽狀複葉，具長葉柄，長三至十二公分（葉柄在內）；托葉尖卵形，長約三公厘，被密毛，宿存，因葉互相擁擠致托葉呈覆瓦狀之觀；葉軸被毛，常宿存；小葉片橢圓形至長圓形，兩端均鈍圓或先端略凹入，具小尖頭，長通常七至十公厘，兩面均被軟毛或上面近無毛，有極短小之小葉柄，通常十三至十七個；總花梗生葉腋，細弱，較葉爲長或稍短，被軟毛；花數個至十數個，簇生於總花梗之頂端略呈繖形狀；苞披針形，長二至三公厘；小花梗極短；萼筒長約三公厘，上端稍闊；萼齒五個，長卵形，尖銳，大小不等，大者長二公厘；花冠藍紫色，旗瓣近圓形，長約十三公厘，翼瓣長約十公厘，龍骨瓣長近五公厘；莢圓柱狀，長達十五公厘，有毛；種子扁腎臟形，長約一公厘或稍長。

花期四月至六月。

多生於乾燥溝岸及道旁，分佈頗廣，但見於田間者則甚稀。

少花米口袋 Gueldenstaedtia pauciflora Bge.

多年生草本；根圓柱狀，長通常二十公分，不分岐或岐出甚少；莖短小，不甚顯著，數個集生於根之頂端，有稠密之葉圍繞之；葉爲羽狀複葉；葉軸長五至九公分（葉柄在內），細弱，通常鋪散，被短白毛；托葉膜質，形小，被毛；小葉片通常十一至十五，長圓形，長四至七公厘，兩面均被白毛；總花梗通常較葉稍長，頂端生一至三花；花淡紅色，有短柄及小形之苞；萼長約五公厘，被密毛；旗瓣長八至九公厘，翼瓣長約八公厘，龍骨瓣長三至四公厘；莢圓柱形，先端銳有毛，一室，含多數種子。

花期三月至五月。

生於乾燥溝沿，道旁及荒野之地，甚稀見於作物之田間。

一二 紫雲英屬 Astragalus L.

草本或矮灌木；葉爲羽狀複葉，葉軸之先端具一小葉或具刺；萼筒狀或鐘狀，對稱或背部腫脹；萼齒五，略相等；花冠通常顯明，突出；花瓣略相等或翼瓣及龍骨瓣較旗瓣爲短；龍骨瓣向內曲，先端鈍；雄蕊二體，花藥同形；子房無柄或具柄，含多數胚珠；花柱內曲；柱頭頭狀；莢狹長或長圓形，通常腫脹，內部無隔膜或沿內縫線有縱隔膜而分成不完全之二室。

本屬約一千六百種，多數生於亞洲之中部及西部，少數生於美洲。

種之檢索表

A 1莖直立；小葉通常五；果實球形……………………草木犀狀紫雲英

A 2莖鋪散；小葉多數；果實細長。

B 1花長約一公分，紫色，簇生於總花梗之頂端…………紫雲英

B 2花長約二公分，黃白色，有時旗瓣及龍骨瓣略帶淡紫，排列爲總狀花序……………………………………………粗糙紫雲英

草木犀狀紫雲英 Astragalus melilotoides Pall.

多年生草本；莖直立，高達一公尺，多不分歧或由基部分歧，細弱，有條稜，被軟毛；葉爲羽狀複葉，長二至四公分，具短葉柄及小形之托葉；小葉五稀爲七，狹長圓形或倒披針形，無小葉柄，長一至二公分，闊一·五至五公厘，先端鈍，基部爲狹楔形，上面無毛，下面有稀白毛；總狀花序腋生，長而細；花小形，具短花梗，黃白色，惟龍骨瓣具紫色之先端；莢球形，直徑約三公厘，無毛，含二個種子。

花期六月至八月。

生於道旁及溝岸，與農作物無大關係，蒲城，白水，郿縣，盩厔等縣甚普遍，而在吾校附近尚未見及。

紫雲英 Astragalus sinicus L.

越年生草本；莖鋪散，高十至十五公分，有毛；葉爲羽狀複葉，長二至五公分；托葉闊卵形，長約四公厘，先端尖銳；小葉七至十

一，圓形或倒卵形，長五至八公厘，先端圓或凹入又或具尖頭，上面無毛或有極稀之毛，下面被平鋪之丁字狀毛；花數個，紫色，長約一公分，具短花梗，簇生於長總花梗之頂端。

花期四月至五月。

此種在華中及華南各省甚為普遍，而在華北則未見之，今於吾學校草地內忽見許多，此應由購買其他種子時附帶傳來者。

粗糙紫雲英 Astragalus scaberimus Bge.

多年生小草本，有甚發達之根及根莖；莖短小，被丁字狀粗毛，高二至十公分；葉為奇數羽狀複葉，通常具十一至十七個小葉，有長葉柄；葉軸密被丁字狀毛白色，長四至十公分（連葉柄在內）；小葉片長圓形或橢圓形，兩端均尖銳，長六至十五公厘，闊二至五公厘，兩面均被丁字狀毛， 蒼綠色，具極短之小葉柄或近無柄， 不具小托葉；花數個排列為總狀花序；花軸有長柄，生於葉腋，較葉稍短；花梗長一至二公厘；苞尖卵形，長約二公厘；萼圓筒狀，基部對軸或背方稍突出，常現淡紅色，有毛；萼筒長約六公厘；萼齒五個，大小略等，長約二公厘，針形；花冠黃白色，但旗瓣及龍骨瓣常帶淡紫色或具淡紫色條紋；旗瓣及翼瓣長約二公分或翼瓣稍短，先端均具缺口；龍骨瓣長約十四公厘，舷與爪各佔其半，舷為半圓形；子房無柄；花柱略彎曲，無毛；柱頭頭狀；雄蕊九合一離；莢圓筒狀，兩端稍尖，有時略彎曲，密被丁字狀之白毛，無柄，長約一公分，內有縱隔膜將內部分為完全之二室；種子多數，腎臟形，淡黃色，長一至一·五公厘，光亮。

花期四月至六月，果實成熟期六月至七月。

此種多生於道旁溝沿等乾燥而堅硬之地，生於作物之田間者則甚少，蕃殖法由種子及根莖；分佈頗廣而其量不多。

一三 棘豆屬 Oxytropis DC.

多年生草本；莖通常短小而不顯著；葉為奇數羽狀複葉，有時小葉輪生；花序為總狀或近似頭狀，生葉腋；花紫色，紅色，白色又或金黃色；萼筒狀或鐘狀，具五個近相等之齒；花冠多少突出於外；旗

瓣最長；龍骨瓣最短，先端有顯明之狹尖頭；雄蕊二體；花藥同形；子房無柄或有柄，含多數胚珠；花柱突向內曲，無毛；柱頭頭狀；莢圓柱形或長圓形又或圓球形，膨脹，一室或因縱隔膜而分爲二室。

本屬有百數以上，多生於亞洲之中部，少數生於歐洲及北美。

二色棘豆 Oxytropis bicolor Bge.

多年生草本；根圓柱形，入地極深；莖短小，由基部分枝，有宿存之殘餘葉柄包圍之；葉密集於短莖上；葉軸（包括葉柄）長十至十八公分，有毛；托葉長十至十五公厘，披針形，大部分與葉柄癒結合，多毛；小葉片多數，對生或三至四輪生，披針形；通常稍彎曲，先端狹尖，基部鈍圓，幾無柄，長六至十五公厘，闊二至四公厘，兩面均有細長毛；花序與葉等長或過之，生葉腋，有細長之總花梗；花生於總花梗之上部，排列爲總狀花序，每花具一苞；苞披針形，長五至七公厘，宿存；萼筒筒狀，長約七公厘，萼齒線形，長約五公厘，均被長毛；花冠黃色兼紫色，旗瓣匙形，長近二十公厘，翼瓣狹，長約十六公厘，龍骨瓣長約十四公厘；莢圓柱形，先端漸狹而有長尖，長約十五公厘（長尖在外），厚約五公厘，堅硬，被毛，二室，含多數種子；種子略呈腎臟形，黃褐色，長約一．五公厘，平滑。

花期五月至七月。

多生於乾燥之黃土溝岸或荒郊，亦爲常見之種，花頗美觀，對於作物之害不著。

三三　薔薇科 Rosaceae

草本，灌木或喬木；葉具托葉，互生稀對生，單葉或複葉；花通常兩性，稀單性，整齊稀不整齊，排列爲種種之花序；萼與子房分離或結合，邊緣通常五裂，多具小苞，排列爲覆瓦狀或鑷合狀；花瓣五，稀缺如，着生於花盤之邊緣，日後脫落，通常爲覆瓦狀排列；花盤附於萼筒之內面，或於其基部形成一環；雄蕊對位，無限數，稀爲一個五個或十個；花絲錐形或線形，在芽內通常向內曲；雌蕊由一個或數個，分離或結合之心皮而成，各心皮通常含二個稀數個至一個之

倒生胚珠；子房上位，周位或下位；花柱與心皮同數，分離或結合；果實有種種，如漿果，核果，瘦果，蓇及蓇葖等；種子直立或下垂，具膜質或革質之外種皮， 無胚乳稀有胚乳； 子葉大形，平突；幼根短。

本科有一百屬二千五百種，生於地球之各部，尤以溫帶爲最多。

屬之檢索表

A 1 心皮一個；果實爲核果；核扁平有雕刻之紋……………………………………………………1 扁核木屬 Prinsepia

A 2 心皮多數，分離，生於球形之花托上

B 1 萼具副萼；果實爲瘦果…………………2 委陵菜屬 Potentilla

B 2 萼無副萼；果實爲核果…………………… 3 懸鈎子屬 Rubus

一 扁核木屬 Prinsepia Royle

落葉灌木，無毛而具腋生之莖針；冬芽小，具數個有毛之鱗片，包於托葉之內；葉互生，有葉柄， 披針形或倒卵形， 全緣或有細鋸齒；托葉小，披針形，宿存；花一至四個，生於上年生之枝上，或排列爲總狀花序而生於葉腋；萼筒呈盃狀，裂片寬而短，在芽中爲覆瓦狀；花瓣五，開張，殆呈圓形，有爪；雄蕊十或更多；花絲短；子房一室；花柱着生於子房側面近基部處；柱頭頭狀；胚珠二；果實爲核果，具雕刻之核。

本屬三或四種，生於亞洲之東部。

扁核木 Prinsepia uniflora Batal.

灌木高約一公尺，具張開之枝；針長八至十二公厘；葉細長圓形或披針形，長三至五公分，闊約八公厘；先端銳或鈍，有小尖頭，基部漸狹，全緣或具稀小之銳齒，緣部常向後卷，上面暗綠色，下面灰綠，革質，無毛；葉柄長約三公厘；花簇生，一至三個，直徑達十五公厘；雄蕊十；果實圓球形，直徑十至十五公厘，黑色有白粉；核卵形，扁平。

花期四月至五月。

生於黃土溝岸傾斜之處，洛川附近甚爲普遍。

二　委陵菜屬 Potentilla L.

多年生草本，稀爲灌木；葉爲複葉；托葉連於葉柄；花白色或黃色，稀爲紅色；單生或爲繖房狀；萼宿存，裂片五稀爲四，在芽中排列爲鑷合狀，與萼片互生者有五個稀四個小苞稱曰副萼；花瓣與萼之裂片同數，有時狹細；雄蕊多數稀爲少數；花盤環狀或貼附於萼筒；心皮多數，稀爲一個或少數，分離；着生於小而乾燥之花托上；花柱宿存或脫落，生於子房之腹部或頂端；胚珠一個，下垂；瘦果多數。

本屬含二百餘種，生於北溫帶及寒帶。

種之檢索表

A 1 莖細長，匍匐（節部生根）

　B 1 葉爲羽狀複葉，下面白色……………………………………曲尖委陵菜

　B 2 葉爲掌狀複葉，下面綠色……………………………………細曼委陵菜

A 1 莖不匍匐（節部不生根）

　B 1 葉下面白色

　　C 1 葉上面無毛或近無毛，綠色

　　　D 1 莖少，近直立；葉之小裂片較大，先端漸狹甚銳利……………………………………………………委陵菜

　　　D 2 莖多，斜向上，葉之小裂片甚小，先端不銳利…………………………………………………………多莖委陵菜

　　C 2 葉上面有毛，灰白色……………………………………西山委陵菜

　B 2 葉下面綠色

　　C 1 小葉片全緣或先端二裂……………………………………二裂葉委陵菜

　　C 2 小葉片有多數鋸齒……………………………………背鋪委陵菜

曲尖委陵菜 Potentilla anserina L.

多年生草本；根莖甚短；莖細弱，匍匐，節部生根，節間通常長十至十五公分，有絲狀毛；葉爲羽狀複葉集生於基部，長十至十五公分，基部有膜狀廣闊之托葉；小葉片多數，互生稀對生，長圓形，無柄，長十五至三十公厘，闊六至十公厘，先端鈍圓，有銳鋸齒或羽狀淺裂，上面無毛或具稀毛，綠色，下面被密毛，白色；葉軸多毛，且

有小形鱗片雜生於小葉之間；花出自基部及節部，通常單生；花梗長四至八公分；花瓣黃色，圓形，長五至八公厘；瘦果多數，平滑，花托突隆，有長毛。

花期四月至七月。

多生於河邊沙地，爲數不多。

二　細蔓委陵菜 Potentilla reptans L.

多年生草本；莖細長，匍匐，每節生根；葉爲掌狀複葉，有葉柄，多數或少數，叢生於基部及節部；小葉三至五，倒卵形，有小葉柄或無柄，長一至四公分，有鋸齒，先端鈍圓，基部呈楔形，上面無毛，下面有稀毛；葉柄細弱，長三至十公分，向上伸；萼綠色；直徑約一公分；萼片卵形，背部多毛；副萼片形同萼片，毛較少，花冠直徑約十五公厘；花瓣黃色，倒卵形，先端稍凹入；瘦果多數，平滑，暗褐色；花柱近頂生。

花期五月至九月，果實成熟期七月至十月。

多生於河床沙地，作物田內亦常見之但生長不甚繁茂。

委陵菜 Potentilla chinensis Ser.

多年生草本；莖直立或基部傾斜，高二十至四十公分，多分岐，有細毛，淡綠色或暗紅色，較強硬；基生葉多數，密集，長十至二十公分，羽狀複葉；小葉長三至五公分，闊十至十五公厘，羽狀深裂；裂片尖銳，長約八公厘，上面綠色，無毛，下面被白色密毛，全緣，邊緣向後反卷；莖生葉通常較小，上方生者僅具尖裂片；花多數，生於莖之上端，呈岐繖狀；花梗長一至三公分；萼直徑約一公分，裂片錐形；副萼片較萼片爲小，橢圓形；花冠直徑約十五公厘，黃色；花瓣圓形，先端凹入；花柱生於子房內側之上部。

花期七月至十月。

多生於道旁田邊及河床等處。

多莖委陵菜 Potentilla multicaulis Bge.

多年生草本；莖平鋪或斜上，長十至三十公分，多數叢生，通常帶紅色，有細毛，分岐；葉爲羽狀複葉，長二至四公分；小葉羽狀深

裂，下面有密毛呈白綠色；裂片長圓形，先端鈍；托葉半卵形，長五至八公厘，先端狹尖；花生於上部之葉腋，相集呈聚繖狀；花梗長一至二公分；萼直徑約一公分；萼片卵形，先端尖銳；副萼片長圓形，較萼片短小；花瓣黃色，倒心臟形，長五至七公厘。

花期四月初開放。

多生於荒原，田間亦見之而數不多，此亦渭河流域極普遍之種也。

西山委陵菜 Potentilla sischanensis Bge.

多年生草本；莖平鋪或斜上，數條叢生，長八至二十公分，被綿毛；葉多生基部，爲羽狀複葉，長二至四公分；小葉片多數，下部者短小不分裂或具二至三裂片，近頂端者較大而裂片較多；裂片三角形，或尖卵形，下面被厚綿毛白色，上面毛較薄灰綠色，莖生葉形小而數甚少；花聚生於莖之頂端，略呈疏散之聚繖狀；花梗長五至二十公厘；萼下面被綿毛，直徑約八公厘；萼片尖卵形；副萼片較萼片爲小；花瓣黃色，長約四公厘，全緣。

花期四月逐漸開放。

生於乾燥之黃土溝岸或河床，曾於乾縣水溝頭採得之。

二裂葉委陵菜 Potentilla bifurca L.

多年生草本，形小，被平鋪之絲狀毛；莖細弱，斜上，高三至十公分；葉爲羽狀複葉，具長葉柄，長（連葉柄）二至八公分；小葉五至十五，長圓形，長五至十三公厘，闊三至七公厘，全緣時有先端二裂者；花單生或排列爲聚繖花序；花梗長一至二公分，萼直徑約八公厘，裂片闊卵形，先端鈍；副萼片橢圓形，先端鈍圓，基部較狹；瘦果無毛，較花托上之毛爲長；花柱生於內側。

花期五月至九月。

生於田邊道旁及荒廢場所，有時生於作物田間，但爲害不著，陝西渭河流域普遍之種也。

背鋪委陵菜 Potentilla supina L.

多年生草本；莖平鋪或先端向上又或近直立，高二十至四十公

分，分岐頗多，單生或叢生，有稀毛；葉為羽狀複葉，有葉柄，基生者長達十五公分；小葉三至十一，對生或互生，無小柄，卵形或長圓形，長十至十五公厘，闊七至十二公厘，先端圓，邊緣有深鋸齒或羽狀裂片，上面無毛，下面及緣部有毛；花生於上部之葉腋；花梗長一至二公分，被絲狀毛，蕚直徑近一公分；裂片卵形，先端狹尖；副蕚片橢圓形，較蕚片稍長；花瓣黃色，倒卵形，較蕚片為短，先端凹入；花柱生於內側；瘦果扁平，三角狀，闊約一公厘，黃綠色，外側有溝紋。

花期四月至十月。

多生於水邊溼地及河床沙地。

三　懸鉤子屬 Rubus L.

落葉或常綠灌木或半木本又或草本；莖直立或延蔓，通常有刺；葉互生， 單葉或有三小葉又有時為羽狀或掌狀複葉， 有托葉；花兩性，稀為雌雄異株，白色至淺紅色，排列為總狀，圓錐狀或繖房狀花序，又或單生，頂生稀腋生；蕚五深裂或稀為三至七裂，有毛；花瓣五，有時缺如； 雄蕊多數；雌蕊多數，有時少數， 生於凸隆之花托上；花柱近頂生；果實成熟多為小核果，有時乾燥。

本屬有四百餘種，多生於北半球之寒帶及溫帶，少數生於熱帶及南半球。

薅田藨 Rubus pavifolius L.

半灌木； 枝呈弧狀彎曲，有刺；小葉三，闊卵形， 長二至五公分，有不整齊之鋸齒，頂生者常具裂片，上面綠色，下面白色；花數個集為總狀花序；花瓣淺紅色；果實圓球形，紅色。

花五月開放。

生於河床及田邊，渭河附近常見之植物也。

三四　大麻科 Cannabiaceae

草本；莖直立或延蔓； 葉互生或對生，單葉， 不分裂或掌狀分裂，具托葉；花無花冠，雌雄異株；雄花集為圓錐花序；蕚五裂，裂

片覆瓦狀；雄蕊五；花藥在芽內直立，二室，縱裂；不具退化之雌蕊；雌花無花梗，集生呈球形，具大形宿存之苞片；蕚密附子房外，膜質，全緣；子房無柄，一室；花柱二裂；胚珠單生，下垂；果實爲瘦果，有宿存之花被包裹之；種子具肉質之胚乳。

本科有二屬，共四種，生於亞洲及北美。

葎草屬 Humulus L.

一年生或多年生草本；莖纏繞；葉對生；花雌雄異株；雄花排列爲圓錐狀或總狀，具五裂之蕚及五個直立之雄蕊；雌花二個集生，有大形之苞片包之，排列爲穗狀；苞片覆瓦狀排列，宿存，致成熟之花序呈松毬狀名曰葎果；蕚全緣，包被子房；柱頭二，早落；果實爲瘦果，緊包於蕚內。

本屬有三種，生於北溫帶。

葎草 Humulus japonicus S. et Z.

多年生蔓草；莖纏繞，多分岐；葉及葉柄具倒向之刺；葉片圓或卵形，有五至七深裂片及多數鈍鋸齒；花序由少數之花而成；雄花排列爲疎總狀；蕚披針形，有硬毛；成熟之葎果卵狀或球形，長二·五至四公分；苞長五至八公厘；瘦果卵狀，兩面凸，長二至三公厘。

花期六月至十月，果實八月至十一月成熟。

生於道旁溝沿等處，渭河流域之平原不甚多，於吉餃後河之沿岸見之。

三五　大戟科 Euphorbiaceae

草本灌木或喬木，多數具乳管含乳狀汁液；葉通常互生，往往具托葉，有時基部具腺；花單性，雌雄同株或異株；蕚通常由三至五個蕚片而成，甚稀有缺之者；花冠通常缺如，稀存在；花瓣在芽中排列爲覆瓦狀或同貫狀；雄蕊一至多數；花絲分離或結合；雌蕊通常具三個，稀具二個四個或多數之結合心皮；子房上位通常三室，稀爲二室四室或多室，又或爲一室，各室生一個或二個之倒生胚珠；花柱分離或結合；花盤發達或缺如；果實通常爲蒴稀爲漿果或核果；種子含多

量胚乳。

本科有二百五十屬，四千餘種，分佈於地球之各處。

屬之檢索表

A 1 花生於盃狀之總苞內，無眞正之蕚……… 1 大戟屬 Euphorbia

A 2 花不生於盃狀之總苞內，有蕚

B 1 花序下有葉狀之苞…………………… 2 榎草屬 Acalypha

B 2 花序下不具葉狀之苞………………… 3 地溝茱屬 Speranskia

一 大戟屬 Euphorbia L.

草本或灌木，含乳狀汁液；花序爲盃狀花序，由多數雄花及一個雌花而成；總苞漏斗狀或盃狀，四至五裂；裂片之凹入處有肥厚之腺體；腺體通常擴張．瓣狀， 常帶彩色； 雄花具一雄蕊，有柄，無花被，叢生，有極小之苞片；花藥通常球形；雌花單生，位於花序之中央，亦無花被；子房有長柄，三室，含三個胚珠；花柱三個，分離或結合，單純或二裂；果實爲蒴，成熟先裂爲三瓣，各瓣復二裂而有彈力。

本屬約一千種，多生於溫帶。

種之檢索表

A 1 葉長圓形或倒卵形，邊緣有齒

B 1 莖線形，平臥，分枝甚多……………………………地錦草

B 2 莖粗壯，直立或斜上，不分枝…………………………澤漆

A 2 葉較狹長，邊緣無齒

B 1 莖被密軟毛……………………………………………大戟

B 2 莖無毛…………………………………………………甘遂

地錦草 Euphorbia humifusa willd.

一年生草本；莖平臥，線形，分岐甚多，長十至三十公分，具稀毛，通常淺紅色；葉長圓形，對生，長約一公分，先端鈍，基部兩側不等形，上部邊緣有小鋸齒， 下面有稀毛； 托葉小形，錐狀，多分裂；盃狀花序單生於小枝上之葉腋內；總苞倒圓錐形，長約一公厘，邊緣四裂；裂片薄膜質，尖卵形，具裂齒；腺體四個，長圓形；花柱

短，三個，各具深二裂；蒴果三稜狀球形，闊約二公厘，無毛；種子卵形，略具三稜，褐色，微被細毛，長約一公厘。

花期七月至十月。

多生於作物之田間，渭河流域常見之種也。

澤漆 Euphorbia Helioscopia L.

多年生草本；莖通常多數，叢生於地面，幼時概鋪散，逐漸成長先端逐向上直立，高約二十公分，不分岐，圓柱狀，基部與先端粗細相等，徑大三至四公厘；常帶紅色，幼時具稀長毛；葉互生，倒卵形，無葉柄，基部呈楔形，先端鈍圓或稍凹，下部全緣，上部具細鋸齒，兩面均灰綠色，具稀長毛，長十五至二十公分，闊十至十五公厘，下部之葉開花後逐漸脫落；盃狀花序排列爲繖狀生於莖頂，第一次岐出五枝，第二次岐出三枝，第三及第四次各岐出二枝，每枝之下有一葉狀之苞；總苞盃狀，緣部四裂；裂齒鈍，頂端切裂；腺體盾狀，表面呈橢圓形，全緣，綠黃色；雄花十數個，基部具線形之苞；苞之先端有毛；雄蕊一個，下連花梗；花絲短；花藥岐出，球形；雌花一個生於雄花之中央，具一個雌蕊；子房具長柄，伸出於雄花之外；花柱三個，頂端各二分；果實爲三裂之蒴；種子褐色，卵形，長二公厘，表面具網紋突起，其先端之一側具白色半圓形之種阜，成熟因果皮之彈力，常躍至遠方。

花期四月，五月果實逐漸成熟。

此種在渭河流域極爲普通，多生於田園耕種之地，尤以麥田內爲多；秋日常生新莖，經冬常綠，繁殖概由種子；此爲有毒雜草，然中國藥材中亦常選用之。

大戟 Euphorbia pekinensis Rupr.

多年生草本；莖直立，高四十至九十公分，通常數條叢生，不分岐，軟弱，被密短毛；葉狹長圓形，互生，無柄或具短柄，通常稠密，長五至八公分，闊八至十二公厘，先端鈍或銳，基部漸狹，全緣，有顯明之中肋，上面無毛，下面沿中肋有毛；盃狀花序集爲繖狀，莖頂具五個射出枝，近莖頂之葉腋有單生之射出枝；苞卵狀長圓形，

先端尖，長約十五公厘；總苞鐘狀，緣部五裂；腺體五個，上面平，略呈長方形；雄花數十個， 花絲較花梗稍粗壯； 雌花一個，花柱三個，先端各二分；子房具瘤狀刺；種子卵形，具半圓形之種阜。

花期六月至九月。

生於河邊堤岸之基部，渭河流域不多見。

甘遂 Euphorbia Kansui Liou

多年生草本，無毛，有乳狀汁液；根入地甚深；莖直立，高二十至四十公分，通常由基部分岐爲數枝，基部紅色，常生有細小不生花之側枝；葉之形狀變化頗甚，通常披針形，細長橢圓形，倒披針形，或闊而短或細而長，通常春日生者較秋日爲小，長三至十公分，闊四至十五公厘，全緣，先端鈍，無葉柄，其生於側枝上者尤狹細；盃狀花序排列爲傘繖狀，通常數枝簇生於莖之頂端，有時莖頂下方之葉腋生有單枝，各枝頂端披出數小枝有時再分岐，每次分岐之小枝其基部各具一苞；苞菱形或尖卵形，又或呈心臟形，全緣，扁平或上面凹；總苞鐘狀，緣部四裂；裂片具緣毛；腺體四個，黃色，上面平而呈半圓形，外緣直，其兩端向外方突出二齒；雄花十個上下，叢生，內夾生線狀之苞，其花柄探出於總苞之外；雌花一個，生於雄花之中央；子房三室，具長柄，超出雄花之外， 通常彎垂； 花柱甚短；柱頭三分，向外反卷，先端各又三裂；果實爲三裂之蒴；種子三個，球形，略現點紋，直徑二至三公厘，具蓋狀之種阜。

花期三月即晃開放，果實在五月成熟。

此種在渭河流域極佔優勢，性耐旱，喜生於耕種之田園，繁殖法由種子及宿根均可；剷除較難，因根甚深，耕鋤後仍可發生也；此植物對於農作物雖爲有害，然因含有毒質其根可供藥用。

二 榎草屬 AcalyPha L.

草本灌木或喬木；葉互生，有鋸齒，稀爲全緣，具羽狀脈或三至五分岐之脈；花微小，爲腋生或頂生之穗狀花序，或雌花一至二在一有柄之苞內，雌雄同株稀爲異株，無花瓣；雄花甚微小，無苞，缺花盤；蕚膜質狀，分裂爲四鑷合狀之蕚片；雄蕊多數，通常八個，位於

凸隆之花托上；花絲分離；藥室遠岐出，通常卷曲；雌花在雄花穗之基部，或另形成一穗，通常位於葉狀苞之基部；萼片三至四，覆瓦狀排列，通常甚小；子房三室；花柱線狀，通常甚長且細裂；胚珠每室一個；果實為蒴；種子略呈球形，具脆硬之外種皮。

本屬約四百種，分布於熱帶及非洲之南部。

榎草 AcalyPha australis L.

一年生草本；莖直立，高三十至五十公分，通常分岐；葉橢圓形至卵狀披針形，先端銳，基部較鈍，邊緣有稀小齒，長三至五公分，闊十五至二十公厘，具細長之葉柄；穗狀花序生葉腋，單生或數個簇生，具長短不等之總花梗；苞心臟形；雄花之萼四片，紅色向內曲；雌花之萼通常三片，形同雄花之萼；果實直徑約三公厘，有毛及刺狀突起；種子卵形，長約二公厘，灰色；種阜位於先端之一側。

花期七月至十月，果實九月至十月成熟。

生於荒地，園圃及田間，在渭河流域分佈甚普遍，數量亦頗多。

三　地溝菜屬 Speranskia Baill.

草本具木質之基部；葉無柄或具短柄，披針形至卵形，有稀疏之牙齒；花序生於枝之頂端，細長呈穗狀；花稀疏，每一至數個為一簇而生於苞腋內，雄花多位於花序之上部，雌花則位於下部。有時亦具兩性花；萼片五，鑷合狀；花瓣五，短小；雄蕊數約為花瓣之二倍，花絲分離；花柱三個，二裂；柱頭呈縫狀；種子不具種阜。

本屬有三種，生於中國。

種之檢索表

A 1 子房及果實上有刺狀之瘤……………………………………瘤果地溝菜

A 2 子房及果實上無刺狀之瘤……………………………………北京地溝菜

瘤果地溝菜 Speranskia tuberculata Baill.

半灌木；莖直立，高三十至六十公分，圓柱形，多由基部分岐，幼嫩時常具鈍稜，綠色，有短毛；葉為闊披針形，無托葉或有托葉，具短葉柄，長三至五公分，闊一至二公分，基部鈍，先端狹而銳，中部以下具稀疏之裂齒，上面綠而光亮，無毛，或僅中肋有毛，下面色

淡有短軟毛尤以沿葉脈爲甚；花序頂生，長二十至三十公分；花通常五至九個簇生於一苞腋內，下部生者每簇具一個稀三個雌花，生於花序之上部者概爲雄花；雄花花瓣上方闊，基部狹呈柄狀，白色，長近一公厘，較蕚片爲短；腺狀之花盤與花瓣互生；雄蕊約爲花瓣之二倍；花絲粗壯，有毛；雌花生於花簇之中央，具較長之花梗；花瓣與雄花之花瓣相似而稍小；雌蕊一個；子房三稜，有毛及瘤狀刺；花柱三個，各二裂；柱頭細裂呈縫形，果實闊約六公厘，具瘤狀刺；果柄長七至十公厘，向下彎垂；種子圓球形，直徑二至三公厘。

花期四月至五月，果實五月成熟。

生於道旁荒地及溝沿等處，雖屬常見，而數量不多。

北京地溝苶 Speranskia pekinensis Bax. et Hoffm.

半灌木；莖直立，多分岐，被密短毛，高二十至四十公分；葉披針形，長十五至二十五公分，先端狹尖，邊緣具狹而鈍之疎裂齒，兩面均有毛；花序位於枝之頂端，細弱而長；雌花僅生於花序之下半部；雄花則由花序下方至頂端皆生之；蕚片花瓣及雄蕊均類似瘤果地溝苶；子房三稜無瘤狀刺，微具軟毛；花柱三個，各二裂；果實闊約五公厘，無瘤狀刺；果柄長二至三公厘，向下彎垂。

花期四月至六月。

生於乾燥黃土溝岸，數量不多。

三六　錦葵科 Malvaceae

草本，灌木，稀爲軟木質之喬木，含粘液汁稀含酸汁，常具強韌之內皮；葉互生，具掌狀脈，單葉稀爲複葉；托葉離生，有時早落；小苞三片至多數，散生或聚集，分離或結合，通常形成所謂外蕚；花通常兩性稀單性，整齊，腋生或頂生，單生或爲雁木狀聚繖花序；蕚片五鑷合狀排列，分離或合生；花瓣五，有時較多或缺乏，在芽中排列爲回旋狀；雄蕊多數，連於花瓣之基部；花絲結合爲單體，形成一圓筒稀爲一柱體；藥長圓形或腎臟形，一室，縱裂；花粉粒較爲大形，具刺狀突起；雌蕊由二至多數之結合心皮而成，各心皮一個至

多數之倒生胚珠；子房二室至多室，上位，無柄；花柱與心皮同數或爲其二倍，下部結合或全相結合而爲單體；果實爲蒴或離果，有時大而含木質；種子腎臟形或倒卵形，無毛或有種子之毛，有胚乳稀無胚乳；胚彎曲；子葉葉狀，通常褶疊。

本科約十一屬，六百餘種，分布於溫帶及亞熱帶。

屬之檢索表

A 1 果實爲離果；心皮多數，成熟後各自分離，不裂開，各含一個種子……………………………………………………1 錦葵屬 Malva

A 2 果實爲蒴，成熟後，胞裂爲五瓣，內含多數種子……………………
……………………………………………………2 木槿屬 Hibiscus

一 錦葵屬 Malva L.

草本，被密軟毛；葉分裂或具角；花單生於葉腋或簇生；小苞三個稀二個，分離；萼五裂基部結合；花瓣五，先端具缺口，淡紅色或白色；雄蕊結合爲筒，皆具花藥；子房由多數心皮而成，各心皮含一個胚珠；花柱與心皮同數；柱頭線形；果實輪狀，由多數心皮而成；心皮含一種子，不裂開，成熟則各自分離由圓錐形之中軸而脫落。

本屬約有三十種，分佈於歐洲，北非洲及亞洲，少數生於北美。

圓葉錦葵 Malva rotundifolia L.

多年生草本，有星狀軟毛；莖平鋪或先端向上，通常由基部分岐，長有時達一公尺以上，質軟而强韌；葉具長葉柄及托葉，互生；葉身圓形，略現七角，有鈍齒，基部心臟形，直徑二至五公分；葉脈掌狀，有七條主脈；葉柄細弱，長五至十五公分；托葉披針形，葉質，長約五公厘；花一個或數個生葉腋；花梗細弱，長一至八公分；小苞三個，披針形，葉質，長約爲萼二分之一；萼片卵形先端尖，下部結合，長約七公厘；花瓣淡藍紫色，狹倒卵形，先端具缺口，長約一公分，有多數脈紋；果實爲多數心皮而成，心皮桓集而成環狀；種子黑色形圓而扁平，闊約二公厘。

花期四月至十月。

生於溝岸，田邊，道旁，宅畔等處，極普遍之雜草也，但生於作物之田內者不甚多。

二　木槿屬 Hibiscus L.

草本灌木或喬木；葉有托葉，通常呈掌狀分裂，具掌狀脈；花兩性；小苞五或多數，稀爲少數或缺乏，分離或基部結合；萼具五齒或五裂，鑷合狀；花瓣五，基部與雄蕊之筒相結合；雄蕊筒之頂端呈截形或具五齒；花絲多數，藥腎臟形，一室；子房五室與萼對生，各室含三或較多之胚珠；花柱五，基部結合；果實爲蒴，胞背裂開，果瓣通常五；種子無毛或有毛。

本屬約二百種，多生熱帶及溫帶。

野西瓜苗 Hibisus Trionum L.

一年生草本，多少具毛；莖直立，高二十至四十公分，多分歧；葉有葉柄，呈三至五掌狀深裂或全裂；裂片卵狀長圓形，鈍而有齒；托葉披針形，甚小，有少數長緣毛；花通常單生於上部之葉腋；小苞多數，狹披針形，長約八公厘，分離，呈輪狀放射；萼薄膜質，有綠色之脈紋，鐘形，腫脹，緣部五裂；花瓣黃色有紫色之斑點；蒴果長圓形，先端鈍圓，綠黑色，具長毛，長十至十五公厘，裂開爲五瓣；種子彎曲，棕黑色，長二公厘或稍過之，無毛而有粒狀突起。

花期七月至九月。

生於道旁，荒地及作物之田內，在陝西渭河流域數量不甚多。

三七　金絲桃科 Guttiferae

草本，灌木或喬木，常具樹脂道或油腺；葉對生，稀爲輪生，具羽狀脈，通常爲單葉，全緣，無托葉；花整齊；兩性或單性，單生或排列爲聚繖花序；萼片及花瓣爲二至六，稀多數在芽中排列爲覆瓦狀；雄蕊多數，下生；花絲分離或爲種種之結合，有時形成球狀之塊體；子房具二至多室，稀爲一室，各室具一至多數倒生之胚珠；花柱長或短又或缺，分離或結合；柱頭之裂片通常厚呈放射狀；果實爲漿果或核果又或爲胞間裂開之蒴；種子無胚乳。

本科約四十五屬，八百餘種，生於全地球之熱帶及溫帶。

金絲桃屬 Hypericum L.

草本或亞灌木，稀爲喬木；葉對生，全緣，無柄或具短柄，無托葉，有透明之點狀腺；花通常多數聚爲聚繖花序，有時亦單生，黃色稀淺紅或淡紫色；萼片五，覆瓦狀或鑷合狀，通常不相等；花瓣五，斜形，在芽中爲包旋狀排列；雄蕊多數，分離或基部結合爲三或五體與花瓣對生，有時具下生之腺而與花瓣互生；子房上位，一至五室，具三至五個側膜胎座及多數之胚珠；花柱三至五，通常分離；果實爲胞間裂開之蒴，稀爲漿果。

本屬約二百種，多生於北半球之溫帶及亞熱帶。

小金絲桃 Hypericum attenuatum Choisy

半灌木；莖直立，高三十至六十公分，上部岐出多數之小枝，無毛，皮易剝離；葉對生，無托葉及葉柄，長圓形，長八至十五公厘，闊三至六公厘，先端鈍，全緣，無毛，有點狀之腺；花兩性，數個集爲聚繖花序生於枝之頂端；萼五片，闊披針形，先端尖銳，長約四公厘，無毛，有腺點；花瓣五，黃色，長圓形，先端鈍圓，長八至十公厘，多脈紋；雄蕊多數，集合爲三束；花絲線形，較花瓣爲短；雌蕊一個；子房有三稜，三室，具中軸胎座；花柱三個；柱頭甚小；果實爲蒴，胞間開裂；種子多數，形小。

花期五月至七月。

生於河床及荒原，渭河流域尚稱普遍；此植物雖爲野生之雜草而無顯著之害，且其花頗美麗可供觀賞。

三八 檉柳科 Tamaricaceae.

灌木或喬木稀爲草本；葉全緣，鱗片狀，互生，無葉柄，形甚小，不具托葉；花整齊，通常兩性，單生或集爲總狀花序；萼下生，有五至四裂片；花瓣與萼片同數，在芽中排列爲覆瓦狀；雄蕊與花瓣同數而與之互生或爲其二倍，稀爲多數，分離或結合，着生於花盤；雌蕊由五至二個之結合心皮而成；子房上位；一室，有五至二個之側

膜胎座，含多數之倒生胚珠；花柱與胎座同數；花盤位於雌蕊之下；果實爲蒴，一室或不完全之三至四室；種子含胚乳或不含胚乳，有毛稀具翅；胚直伸；子葉扁平。

本科有四屬，約一百種，生於歐洲及亞洲。

檉柳屬 Tamarix L.

落葉灌木或喬木；枝細弱，圓柱形，最末之小枝與葉連合而脫落；葉小形，鱗片狀，基部下延或有鞘；花小形，多數，有短柄或無柄，排列爲總狀花序，通常更相集合而爲頂生之圓錐花序；萼片與花瓣均爲四至五；雄蕊四至五稀爲八至十二，分離或基部稍結合；藥外向；子房一室；花柱二至五，棒狀或短而厚；花盤有深裂片；果實爲蒴開裂爲三至五瓣；種子多數，微小，先端具簇生之毛。

本屬約七十五種，生於歐洲及亞洲。

檉柳 Tamarix chinensis Lour.

灌木或小喬木，高達五公尺；枝細弱，紅色，開散，常下垂，最末之小枝綠色；葉藍綠色，卵形至披針形，狹尖，無毛，長約二公厘，基部下沿；花淡紅色，排列爲細弱之總狀花序，更相集而爲疎大之圓錐花序；苞狹卵形，尖銳，長一·五公厘；花梗長不及一公厘；萼片五，卵形，甚短小；花瓣五，倒卵形或橢圓形，長約一·五公厘，先端圓，全緣或有小缺口；花盤十裂；花柱三個，棒狀，長約與花瓣等；雄蕊五個，較花瓣長。

花期由五月至九月時見開放，但春日開者較盛。

多生於河灘或池塘之旁，性喜鹼土，其枝條細長可編筐簍等器。

三九　瑞香科 Thymelaeaceae

灌木或喬木稀爲草本，具強韌之內皮；葉互生或對生，單葉，全緣；花通常兩性，腋生或頂生，排列爲頭狀，繖形狀，穗狀或總狀；萼通常呈花冠狀，整齊，筒狀或鐘狀，緣部四至五裂，在芽中排列爲覆瓦狀；花瓣與萼之裂片同數或缺之；雄蕊四至五或八至十稀爲二；花藥二室；花盤環狀，盃狀又或爲小鱗片；子房上位，一室稀爲二

室；花柱短或長，頂生或偏生；柱頭頭狀；胚珠單生，懸垂，倒生；果實爲堅果，核果或漿果，稀爲莢；種子有胚乳或無胚乳；胚直立，具肥厚之子葉。

本科有四十屬，約四百五十種，廣布於兩半球。

雁皮屬 Wikstroemia Endl.

落葉或常綠灌木，又或小喬木；葉對生或有時互生；花兩性，無花瓣；排列爲頂生之穗狀或總狀花序，通常更集爲圓錐狀；苞缺乏；萼之裂片四稀爲五；雄蕊爲萼片之二倍，排列爲二輪；子房無柄，被軟毛；柱頭頭狀，幾無柄；花盤位於子房之基部，爲一至四個鱗片，結合或分離，通常有齒；果實爲核果。

本屬約三十五種，生於亞洲之東部，馬來羣島及澳洲。

矮雁皮 Wikstroemia chamaedaphne Meisn.

灌木；莖直立，高達六十公分；枝細弱，無毛，赤褐色；葉對生或稍互生， 狹長圓狀披針形，長二至四公分，闊三至七公厘， 先端銳，基部漸狹，幾無柄，黃綠色，無毛；花幾無梗，排列爲緊密之穗狀花序，更由三個或稍多之穗狀花序集爲圓錐狀而生於枝之頂端；萼黃色，外面有毛； 萼筒細弱，長六至十公厘；裂片四， 卵形，先端鈍，長一・五至二公厘；外輪雄蕊着生於萼筒之口部與萼片對生，內輪者生於萼筒中部之上方與萼片互生；花絲甚短；子房上位，棒狀；柱頭球形；花柱甚短；胚珠位於子方之上方；果實卵形，綠色，長四至五公厘。

花期五月至八月，或延至十月。

生於乾燥黃土之溝岸，渭河流域極普遍。

四〇 酢漿草科 Oxalidaceae

多年生草本，稀爲木本；葉爲掌狀複葉稀爲羽狀複葉，概嘗睡眠運動；托葉或有或無；花兩性，整齊，單生或排列爲繖形，叉狀或聚繖花序；萼片五個， 下生，花瓣五，在芽中排列爲回旋狀或覆瓦狀；雄蕊通常十個；排列爲二層；花絲基部結合；雌蕊由五個結合之心皮

而成；心皮與花絲對生；子房上位，五室，各室含多數至一個之倒生胚珠；花柱五個；花盤不發育；果實爲蒴果或漿果；種子有胚乳。

本科有七屬，約三百五十種，多生熱帶及亞熱帶。

酢漿草屬 Oxalis L.

含酸草本，稀爲灌木；葉基生或互生，有托葉或無托葉，複葉，通常具三小葉；花一個或數個生於腋生之總花梗上，整齊；萼片五，覆瓦狀排列；花瓣五，下生；雄蕊十個，分離或下部結合；子房由五心皮而成，五室；花柱五個，分離；柱頭頂生，頭狀，二裂或細裂；胚珠各室一個或較多；蒴果爲胞背開裂，果瓣宿存於軸上；種子有肉質之外皮，裂開時有彈力；胚乳爲肉質；胚直。

本屬約三百種，多生於非洲及美洲。

酢漿草 Oxalis corniculata L.

多年生草本，通常有毛；莖匍匐或斜上，高五至十公分；葉互生或簇生，具細長之葉柄，爲三小葉所成之掌狀複葉；小葉倒心臟形，無小葉柄，長約一公分，闊約十五公厘；花數個生於長總花梗之頂端，排列爲繖形；花瓣五個，小形，黃色，多少略向外反；蒴果圓柱狀，先端尖銳，長十三至十八公厘，有毛；種子棕褐色，卵形；扁平，長約一·五公厘，有橫溝。

花四月即開放，花期甚久，果實五月漸次成熟。

此種多生於山麓及水邊，作物田間亦常見之，而爲數不多。

四一　牻牛兒科 Geraniaceae

草本或矮灌木，甚稀爲小喬木；葉互生或對生，具托葉或不具托葉；總花梗通常單生於葉腋，具一至多數之花；花兩性，通常整齊稀不整齊，單生或排列爲繖形又或爲聚繖花序；萼五片，稀四片或二片，分離或結合至中部，排列爲覆瓦狀稀爲鑷合狀，後端有時具距；花瓣與萼片同數或退化而爲少數，在芽中排列爲覆瓦狀或回旋狀，通常與五個腺體互生；雄蕊與萼片同數或二倍之又或三倍之，稀因退化而爲少數；花絲線形或扁闊，有時結合而成環；花藥二室，縱裂，室

平行；雌蕊通常由五個結合之心皮而成；子房上位，五至三室，各室含一個至二個稀三個至多數之半倒生胚珠；花柱下部結合；果實通常爲離果稀爲蒴；種子懸垂或横生；胚乳或無或有；胚直伸或彎曲。

本科有十一屬，約六百五十種，生於溫帶。

屬之檢索表

A 1 果瓣之內面無毛；雄蕊十個均具藥……………………………………………………1 牻牛兒屬 Geranium

A 2 果瓣之內面有長毛；雄蕊僅五個具藥……………………………………………………2 太陽花屬 Erodium

一　牻牛兒屬 Geranium L.

草本或矮灌木；葉對生或互生，有托葉；總花梗腋生，有苞，具花一至二或數個，排列爲繖形；花整齊；萼片五，覆瓦狀排列；花瓣五，下生， 排列爲覆瓦狀與五個蜜腺互生；雄蕊十個， 通常皆具花藥，分離或下部結合；子房五裂，五室；果實爲蒴，五稜，五室，各室含一個種子；果瓣五，成熟與中軸分離，僅先端連合，各瓣由基部向上彎曲，內面無毛，腹部開裂；種子含少量胚乳或無胚乳。

本屬約二百五十種，多生於北半球之寒冷地域。

白毫花 Geranium síbiricum L.

莖細弱，平臥或斜上，多分岐，有角稜，被白毛，長三十至五十公分；葉對生，具長葉柄；葉身掌狀五裂，基部心臟形，直徑約五至十公分，兩面均有稀毛；裂片長圓形，更具不整齊之小裂片；托葉披針形，長約十二公厘，先端狹細呈毛狀；總花梗細，長三至十公分，有細毛，頂端具一或二個有梗之花；花梗長二至三公分，基部各具二個披針形之苞；萼片五，卵狀長圓形，長約五公厘，有三至五脈，具狹透膜質之邊緣，先端有短芒；花瓣五，倒卵形，淡紫色，先端習凹入，長與萼片略等；雄蕊十個，皆具藥；花絲下部兩側具膜狀之翅；蒴果有毛；種子光滑。

花期六月至八月。

此種原生於太白山，一九三七年始移植於本校附近之二道原。

二 太陽花屬 Erodium L'Her.

草本稀爲小灌木；枝之節部或膨大或具關節；葉對生，具托葉；花通常整齊，一個或數個排列爲繖形而生於總花梗之頂端；萼片五，覆瓦狀；花瓣五，下生，有五個互生之腺；雄蕊五，互生於五個退化之雄蕊之間； 子房五室，各室含二個胚珠；果實五室， 各含一個種子，成熟分離爲五瓣，僅先端與中軸連合，各瓣由基部向上卷曲，內面具長毛，其長嘴之基部具二穴；種子無胚乳。

本屬約六十種，生於溫帶。

種之檢索表

A 1 葉之裂片其基部下沿；萼片之先端有綠色之芒……………太陽花

A 2 葉之裂片其基部不下沿；萼片之先端無芒……………芹葉太陽花

太陽花 Erodium Stephanianum Willd.

一年生草本；莖細弱， 平鋪或斜上，有條稜，被軟毛， 節部膨大，長十至三十公分；葉對生，具托葉及葉柄；托葉披針形，長達五公厘，薄弱有毛；葉柄下部者長達十五公分，基部擴張，有軟毛，上部者短小；葉身爲羽狀全裂或深裂；裂片五至九，基部下沿，具不整齊之狹長小裂片，上面近無毛，下面沿葉脈有軟毛；總花梗生葉腋，長五至二十五公分，頂端通常具五個繖形狀排列之花；苞披針形，長約三公厘， 有緣毛；花梗長一至二公分，結果後長達三公分； 萼片五，長圓形，有五脈，背面有長毛，長約七公厘，先端有長約四公厘之芒；花瓣五，倒卵形，紫藍色，與萼片略等長；雄蕊五個，與五個退化之雄蕊互生；花絲下部闊；蜜腺五個，黃色，顯著；果瓣有毛，基部膨大，倒圓錐形， 長約七公厘，上部之長嘴約三公分； 種子平滑，長約五公厘。

花期四月至十月。

生於道旁，田邊，溝渠及荒蕪場所，陝西渭河流域極普遍，其枝葉可用以染黑布。

芹葉太陽花 Erodium cicutarium (L.) L'Her.

多年生草本；根白色，肥厚，分岐甚少；莖平臥，肥厚而短，數

條叢生於根之頂端，有軟毛；托葉薄膜質，白色，卵形或三角形，先端尖銳，長三至五公厘；葉對生，稠密，全體爲長圓形，長五至十二公分，羽狀全裂；裂片對生或互生，十五至二十三片，卵形，基部無柄亦不下沿，緣邊具小裂片及銳齒，長一至二公分，兩面均有稀毛；總花梗生葉腋，長六至十公厘，直立或斜上，有稀長毛，上部常現暗赤色，頂端通常具六個繖形狀排列之花；苞小形，卵狀，互相結合；花梗長五至十公厘，結果後長達十五公厘，通常暗□色，有細毛；萼片五，長圓形， 長約四公厘，有五條綠色之脈肋， 先端背部有小尖頭，背面有斜毛，基部及先端有粗而較長之大毛，緣部有透膜質之邊緣；花瓣五，紫紅色，橢圓形至倒卵形，長四至五公厘，大小不等，基部兩側有緣毛；蜜腺瘤狀，五個，與花瓣互生；雄蕊五個，與花瓣互生；花絲紫紅色，下部扁平而闊；退化雄蕊其花絲較短，無藥；果瓣有毛，基部膨大爲倒圓錐形長約五公厘，上部爲芒狀之長嘴長達四公分；種子平滑，長約三公厘。

花期一月即開放。

生於乾燥向陽之地，於王邊之傾斜處多見之。

四二　蒺藜科 Zygophyllaceae

草本，半灌木，灌木，稀爲喬木，枝常具節；葉對生或因消失而爲互生，有托葉，通常爲偶數羽狀複葉，稀爲單葉；小葉片全緣；托葉宿存，有時針狀；花兩性，整齊或不整齊，白色，紅色或黃色，甚稀爲藍色，單生或二個相集又或爲總狀花序及穗狀花序；萼片五稀爲四，分離稀基部結合，覆瓦狀或稀爲鑷合狀，下生；花瓣五或四，甚稀有缺乏者，下生，分離， 覆瓦狀或回旋狀稀爲鑷合狀； 花盤凸或平，稀爲環狀或變爲膨大之雌蕊柄，又或缺乏；雄蕊或與花瓣數等或爲其二倍又稀爲其三倍，生於花盤之基部，通常長者與短者互生，其對生於花瓣者基部常與花瓣結合；花絲之基部或中部通常有一鱗片狀附屬物；藥丁字狀着生，縱裂；雌蕊由四至五稀二至十二個之結合心皮而成；子房上位， 其室數與心皮同， 各室含一個至多數之倒生胚

珠；花柱單體或缺之；柱頭單純稀爲盤狀，又或爲五個；果實通常爲蒴果或離果，稀爲漿果或核果；種子有少量胚乳或無胚乳；子葉圓或狹細，肥厚或呈葉狀；幼根甚短，位於上方。

本科約二十五屬，包括一百六十餘種，多生於熱帶及亞熱帶。

蒺藜屬 Tribulus L.

平臥草本，通常有絲狀毛；葉爲羽狀複葉，有托葉，對生，通常大小不等；花單生葉腋，色白或黃；萼片五，脫落或宿存，排列爲覆瓦狀或鑷合狀； 花瓣五，開張，早落，覆瓦狀排列； 花盤環狀，十片；雄蕊十個，着生於花盤之基部，其中五個較長與花瓣對生，五個較短外面具腺；子房無柄，有毛，五至十二裂，有五至十二室；花柱短，圓錐狀或線形；柱頭五至十二；果實五角，成自五至十二個有翅或有針或有节不分裂而分離之果瓣；種子斜垂，無胚乳；子葉卵形。

本屬約十二種分布於地球之各處。

蒺藜 Tribulus terrestris L.

一年生草本； 莖通常由基部分岐，平臥地面， 有條紋，被絲狀毛，長一至三公尺；柔軟而強韌；葉爲偶數羽狀複葉，對生，長短不等，二列，通常平鋪地面； 長葉長三至四公分， 通常具六至七對小葉；短葉長一至二公分， 具三至五對小葉；小葉對生， 具短柄或缺柄，長圓形，先端尖或鈍，長八至十五公厘，闊二至五公厘，下面被絲狀毛，上面無毛或僅沿中脈有絲狀毛；托葉披針形，長約三公厘；花單生於短葉之葉腋；花梗長十至二十公厘，有絲狀毛；萼片五，卵狀披針形，長約五公厘，背部有毛，宿存；花瓣五，黃色，長圓形，長約六公厘；雄蕊十個，生於盤上；子房五稜，有毛；花柱單體，極短；柱頭五裂；果實爲離果，球形，直徑約一公分（針在外）；果瓣五，集爲輪狀，成熟則互相分離，各瓣具一對長針及一對短針，並具多數刺狀突起及毛，不開裂，內含二至三個種子；種子間有隔膜。

花期五月至九月。

生於荒原田間，蕃殖法概由種子，種子因被堅強之果皮，在黃土內雖經長久之時期而不腐敗， 環境適宜則萌發， 性耐旱，生活力極

強，渭河流域為量極多，夏秋之交蔓延滿地，作物常罹其大害。

四三 亞麻科 Linaceae

草本或灌木；葉互生，單葉，全緣，稀有細鋸齒；托葉側生或生於葉柄之內面又或缺乏；花整齊，兩性，排列為聚繖花序或總狀花序又或圓錐花序；萼片五，稀為四，分離或基部結合，覆瓦狀；花瓣與萼片同數，下生或略近周生，在芽中排列為回旋狀；雄蕊或四至五有同數間生之退化雄蕊，或八至十，稀更多；花絲線形，基部結合為下生或周生之環；藥二室，丁字狀着生；腺體五，全緣或二裂，通常着生於雄蕊環上，亦有時不顯明；子房三至五室；花柱三至五，分離或多少連合，具頂生之柱頭；胚珠一或二着生於室之內隅，倒生，下垂；果實通常分裂為三至五瓣，稀為核果；種子每室含一或二，種皮有時具翅，有內貯胚乳或缺胚乳。

本科有九屬，約一百五十種，分佈甚廣。

亞麻屬 Linum L.

草本稀基部為灌木狀；葉狹細，全緣；托葉缺，有時代以腺體；萼片五，全緣；花瓣五，回旋狀，早落；雄蕊五，通常有間生之小形退化雄蕊；腺體與花瓣對生，着生於雄蕊環上；子房五室，各室更二分，含二個胚珠；花柱通常分離；蒴果由胞間裂開為五瓣，各含二個種子，或裂開為十瓣，各含一個種子；種子扁平，胚乳甚少；胚直。

本屬約九十種，多生於歐洲。

種之檢索表

A 1 一年生植物；莖單一，非叢生；萼片先端尖銳，稍短於蒴果……………………………………………………………………亞麻

A 2 多年生植物；莖多數叢生；萼片先端鈍圓，長為蒴果二分之一至三分之一……………………………………………………宿根亞麻

亞麻 Linum usitatissimum L.

一年生草本；莖直立，圓柱狀，高三十至九十公分，基部單純上部分歧；分枝斜向上，無毛；葉線形或披針形，長一至三公分，闊一

至三公厘，先端尖，基部稍狹，無葉柄，無托葉，亦無腺體；花生於小枝之頂端略呈聚繖花序；蕚片五，卵狀披針形，先端狹尖，長六至七公厘，有三脈，邊緣白色；花瓣五，楔形，長約一公分，先端圓，有不整齊之齒，藍色；雄蕊五；花絲基部擴張略相結合；蒴果球形，先端具尖，直徑六至八公厘；種子狹卵形，扁平，長約四公厘，先端彎曲，赤褐色，堅硬而光亮。

花期六月至九月。

生於田邊，道旁及荒蕪之場所，但爲數不多，其莖之皮層可取纖維，供給各種織物之原料，其種子可榨油，稱亞麻仁油，供種種工業上之用及藥用，又山西及察哈爾一帶種者甚多，稱其油曰胡麻油，主供食用。

宿根亞麻 Linum perenne L.

多年生草本；莖細弱，多數叢生，直立或斜上，不分岐或上部分岐，高十五至三十公分；葉狹細，披針形，排列甚密，無葉柄及代托葉之腺體，長二至十五公厘，先端鈍或稍銳；花單生於上部之葉腋；花梗細弱，長五至十五公厘；蕚片五，卵形至橢圓形、先端鈍圓，長約三公厘；花瓣五，藍紫色，倒卵形，長約四公厘，邊緣波狀；雄蕊五，基部各有黃色之蜜腺；花絲下部擴張，結合爲盤；蒴果球形，直徑約五公厘；種子狹卵形，長三至四公厘，扁平，光亮。

花期五月至六月。

生於乾燥之黃土溝岸及道旁，數量不甚多。

四四　莧科 Amarantaceae

一年生或多年生草本；稀爲小灌木或攀緣植物；葉對生或互生，無托葉，單葉；花小形， 通常腋生，爲單一或圓錐形之穗狀， 聚繖狀，簇狀等花序，又有時爲頭狀；苞及二小苞爲乾膜質，小苞有時爲鉤狀；蕚片三至五，剛硬或乾膜質狀，離生或近離生，永存，在芽內爲覆瓦狀；花瓣缺如；雄蕊大多數爲五，與蕚片對生，下生；花絲離生或下部連結，又或基部結合爲短筒，常有退化雄蕊生於其間；藥一

室或二室，縱裂；子房上生，一室；花柱短或長；柱頭頭狀或爲二至三裂；胚珠一個至多數，生於基部；果實爲胞果，很少爲漿果或蒴果，包於花被內或安附於花被上；種子直立，球形或左右扁平，光滑；種皮硬脆；胚爲馬蹄鐵形或環狀，內包多量胚乳。

本科共四十八屬，多生於熱帶及亞熱帶。

莧屬 Amarantus L.

一年生草本，莖直立或斜向上，光滑或具密軟毛，稀有具稀長毛者；葉互生，有葉柄，卵狀披針形或線形，先端通常具微尖；花小形，簇生，其花簇或直接生於葉腋，或聚爲直立或下垂或疎或密之圓錐狀花穗，單性，雌雄同株，或爲雜性，有苞；萼片五或三（很少爲一至四），長橢圓形，卵狀披針形或篦狀長橢圓形，直立；雄蕊五個稀爲一至三個；花絲紅錐形或帶形，分離，缺退化雄蕊；藥爲長橢圓形或細長橢圓形，有二室；子房卵形，左右扁平；花柱短或缺如；柱頭二至三，細錐形或絲形；胚珠一個，幾無柄，直立；胞果球形或卵形，左右扁平，不開裂或環狀開裂，膜質或革質，先端全緣或具二至三個齒牙；種子直立，球形，左右扁平；種皮硬脆，光亮，邊緣銳或鈍；胚環狀；子葉線形。

本屬約四十五種，多生於熱帶及亞熱帶。

種之檢索表

A 1 萼片五……………………………………………………………………繁穗莧

A 2 萼片三

B 1 苞及萼片爲披針形，較果實爲長……………………………………羅氏莧

B 2 苞及萼片爲長圓形，較果實爲短……………………………………綠莧

繁穗莧 Amarantus paniculatus L.

一年生直立草本，高一至二公尺；莖肥，分歧或不分歧，光滑或粗澀，幼時帶有軟毛，綠色，有時染有淺紅，具條紋；葉卵狀長圓形，兩端均尖銳，全緣，淡綠色，近光滑，普通十五公分長，七公分寬，下面葉脈凸出且長帶淺紅色；葉柄約與葉片同長，淡綠色或淺紅，無毛；圓錐花穗甚大，由多數直立或日後下垂之小穗合成，多毛

刺，紅色或黃綠色；苞錐狀，具隆脊，紅色或淡綠色，有銳尖，與萼片略等長；萼片五，長圓形或長卵形，先端銳尖或鈍圓，略短於胞果；雄蕊五；柱頭三，具細齒；胞果橢圓形，環狀開裂；種子直立，扁豆形，棕褐色，光亮，闊一·二五厘。

花期八月至九月，果實成熟期九月至十月。

生於田邊及宅畔隙地，為數不多；種子可食，亦有栽培供觀賞者。

羅氏莧 Amarantus Roxburghianus Kuug

一年生直立草本，高達六十公分，莖細弱，分岐或否，光滑淡綠色，條紋不甚顯明，幼時多汁；葉大小不等，大者長約五公分，闊二·五至三公分，先端具缺口，基部尖銳，全緣，薄而柔，深綠色，光滑；葉柄細弱，光滑，長約為葉片二分之一；花簇小，皆生於葉腋內，具稀疏之花；苞錐形，背部各具一隆脊，較萼片短；萼片三，倒披針形，先端漸狹且有銳尖，約與胞果同長；雄蕊三；柱頭三，有毛，向外反曲；胞果橢圓形，綠色，皺縮，環狀開裂；種子直立，扁豆形，光亮。

花期八月至九月，果實成熟期九月至十月。

生於荒地，道旁，園圃及作物之田間，數量較多，分佈亦極普遍，被害之作物以高粱，棉花，玉蜀黍及菜蔬植物為甚。

綠莧 Amarantus viridis L.

直立草本；根白色，一年生或二年生；莖高四十至八十公分，散射分岐，有條紋，細弱，淡綠色或綠紫色，光滑；葉卵形或卵狀長圓形，先端有缺口稀為圓形，基脚楔形或截形，上面綠色，下面淡綠，兩面均光滑，上面常具一V字形白斑，長三至五公分，闊二至三公分；葉脈下面特顯明；葉柄細弱，約與葉片同長；花簇甚小，排列為細弱之花穗，更集為稀疏之圓錐狀花序；苞甚小；萼片三，長圓形或披針形，向內曲，先端鈍或尖銳，背部具綠隆脊，長約一公厘；雄蕊三，稍凸出；柱頭通常二個，短；胞果圓形，扁平，膜質狀，皺縮，不開裂；種子扁豆形，光亮而黑，闊約一公厘，邊緣銳。

花期七月至九月，果實成熟期在八月至十月間。

此種多生於宅畔隙地，長安城內極普遍，但生於作物之田間者則甚少。

四五　藜科 Chenopodiaceae

草本或灌木，稀爲小喬木；葉互生，稀爲對生，單葉，無托葉，廣闊至甚狹，稀有缺葉者；花小形，兩性或單性又或爲雜性，整齊或不整齊，具苞或缺苞；花被單層，下生，通常綠色，有時爲透膜狀，具五個離生或連合之被片，在芽中排列爲覆瓦狀，稀有一至四被片者，又有缺花被者；雄蕊通常與花被之被片同數而與其對生，稀有少數或多數者，位於子房之下或週圍；花藥二室；花絲線形或錐形，扁平，通常分離，凸出花被之外；子房離生或基部陷入而與花被結合，球形或扁平，一室；花柱頂生，短或長，具二至四個柱頭；胚珠一個，基生或側生，彎生；果實通常爲胞果，包於花被之內；種子直立或橫生；外種皮硬脆或爲革質，有時爲薄膜狀；胚乳粉狀或多漿又或缺乏；胚生於胚乳外圍，環形或螺旋形。

本科有八十屬，約五百二十種，散生於地球之各部。

屬之檢索表

A 1 胚環形或半環形；有胚乳

　B 1 萼片通常五個，綠色；果實包於萼內

　　C 1 結果後之萼不具翅……………………1 藜屬 Chenopodium

　　C 2 結果後之萼有橫生之翅…………………2 地膚屬 Kochia

　B 2 萼片通常一個，透膜質，有時缺萼；果實突出於萼外………………………………………………………………3 蟲實屬 Chorispermum

A 2 胚螺旋形；無胚乳……………………………4 叉明科屬 Salsola

一　藜屬 Chenopodium L.

草本稀有具木質之基部者，一年生或多年生，被粉粒或生腺狀毛，稀爲光滑，有時發惡臭或芳香；葉互生，無葉柄或有葉柄，線形，長圓形，卵形，三角形或戟形；緣部爲全緣，波狀，牙齒狀，缺

刻狀，或近似羽狀分裂；花小形，兩性，無苞及小苞，簇生於葉腋或排列爲聚繖花序；萼片五個稀三個或四個，內曲，背部中央略形肥厚或具隆脊，不具附屬物，不變化，稀有結果後增大者；雄蕊五，稀有少者，位於子房之下或幾周位；花絲有時下部結合；花藥長圓形；花盤缺如，或環狀；胞果爲上下略扁之球形，包於萼片內或凸出於外；果皮薄膜狀或多汁液，不開裂；種子橫生，稀爲直立；外種皮硬脆或革質狀；胚環狀或近乎環狀；胚乳豐富，澱粉狀，在胚之內方。

本屬約九十種，生於溫帶。

種之檢索表

A 1 花序多刺……………………………………………刺穗藜

A 2 花序不具刺

B 1 莖平臥或斜上；葉上面綠色，下面灰白或帶紫色……………………………………………………………灰綠藜

B 2 莖直立；葉之兩面均爲綠色或被粉粒

C 1 葉具掌狀裂片，基部略呈心臟形；種子有小點，直徑大過二公厘……………………………………雜配藜

C 2 葉之基部漸狹；種子之直徑不過一·五公厘

D 1 基部之葉先端尖銳，大而且厚，通常長達十公分以上；花序之枝直立，形成密厚圓錐花序……………………………………………………市藜

D 2 基部之葉先端鈍，其長不及七公分

E 1 基部之葉菱形或三角形，略有牙齒；種子光亮，邊緣銳……………………………………藜

E 2 基部之葉長圓狀卵形，具二個大裂片；種子有小點，邊緣鈍。……………………小藜

刺穗藜 Chenopodium aristatum L.

一年生草本，高十五至三十公分；莖直立，圓筒形或有角稜，淡綠或粉紅，有條紋，光滑或略有毛，分枝頗繁；枝散射，下部者長；葉狹長或狹披針形，先端尖銳，基部漸狹而爲不顯明之葉柄，全緣，

長二・五至四公分，闊三至七公厘，光滑多汁，有時帶淡紅色，尤以邊緣爲甚；葉脈單純；花序爲緊織花序，密集於各枝之頂端，有刺芒；花單生，散置，甚小而多，無柄，生於芒狀小枝之腋內；萼片五，狹長圓形或長圓形，先端鈍，長〇・五公厘，稍有隆脊，綠色而有白色邊緣或粉紅色，內曲；雄蕊五，不突出；胞果上下扁平，不完全包於萼片內；種子橫生，闊不及一公厘，褐黑色，光滑；胚環形。

花期八月至十月，果實成熟期在九月至十一月。

喜生於含沙之土內，河床及河邊之田內常見之。

灰綠藜 Chenopodium glaucum L.

一年生草本，高約二十公分；莖通常由基部分歧，斜向上或平臥，普通具溝槽並有暗紅色與淺綠色相間之條紋，光滑，多水分；葉長圓狀卵形至卵狀披針形，先端尖銳或鈍圓，基部漸狹，有波狀牙齒，長二至四公分，闊七至二十公厘，上面暗綠色，下面灰綠色或淡紫色且被粉粒，頗厚，多水分，有一條葉脈；葉柄短，頗強健；花簇集爲腋生之短穗，或爲頂生之間斷穗狀；萼片三至四個，稀爲五個，狹長圓形，先端鈍，向內曲，背部厚且綠，長不及一公厘，光滑；雄蕊通常二或三，不出，有較粗之花絲；柱頭二，甚短；胞果之果皮薄膜狀，突出萼片之外；種子橫生，暗黑。

花期六月至十月，果實七月至十月成熟。

生於宅畔荒蕪場所及水邊澤地，田閒亦甚普通。

雜配藜 Chenopodium hybridum L.

一年生草本，高一至一・五尺，發惡臭；莖直立，強壯，分歧，具五鈍稜，光滑，色綠有時現紫色之條紋；葉互生，頗大，兩面均光滑而綠，下面有數條顯明之葉脈，葉爲三角形，先端狹尖，基部心臟形，有三至五個大而呈掌狀之裂片，長六至十五公分，闊五至十三公分；葉柄長二至七公分，色綠或有紫色之條線，上面爲凹槽；花簇較大，稀疏，生於枝之頂端或葉腋形成疏稀之圓錐狀花序；萼片五，綠色，被粉粒，各具一肥厚之隆脊，內面凹而包被胞果；胞果扁豆形，

具薄膜質之果皮；種子之直徑大過二公厘，扁豆形，有顯明之小點，緣邊銳。

花期六月至九月，果實七月至十月成熟。

生於宅旁田間，不甚常見。

市藜 Chenopodium urbicum L.

一年生草本，高三十至一百公分；莖粗壯，直立，具溝槽，淡綠色，光滑，不分歧，或僅上部分歧；葉戟形或三角形，先端尖銳，基部驟狹或近似截形，具疎而大小不等之牙齒，有時僅近基部處生二個尖片，肥厚，多汁液，無毛而亮，通常長十二公分，闊九公分，基部者較大有時長達二十五公分，闊二十四公分，三角形，上部者形小而狹，兩端均漸狹，全緣；葉脈基部三條特顯明；葉柄粗壯，長二至七公分；花簇集為腋生或頂生之圓錐花穗；花穗之枝向上直立；花兩性或雜性；萼片五稀為四至三，長圓，先端鈍，彎曲，綠色，光滑，結果後增長成半球形；雄蕊通常五個，與萼片對生，稍突出；花柱甚短；胞果球形，先端露於萼外；種子橫生，扁豆形，闊約一公厘，黑色，光亮；胚環狀。

花期六月至九月，果實成熟在八月至十月。

多生於城市附近之下溼地，長安草灘鎮附近為數甚多。

藜 Chenopodium album L.

一年生草本，高六十公分至二公尺；莖直立，光滑，具溝槽及綠色條紋；枝向上或橫生；葉長三至八公分，闊二・五至六公分，上面綠色，下面灰白色，被粉粒，尤以下面並幼時為甚，軟嫩，生於下部者大，稜狀卵形，先端鈍，基部楔形，邊緣有牙齒，生於上部者形小而狹，披針形，尖銳，微有牙齒或全緣，下面葉脈顯明；葉柄細弱，約與葉片同長或較短；花小形，兩性，簇生於圓錐花序之枝上，排列甚密；萼片五，卵形，被粉粒，背部有綠色隆脊，通常將胞果完全包掩於內；雄蕊五，分離，與萼片對生，突出於外；柱頭二；種子橫生，黑色，光亮，扁圓而緣邊較銳。

花期六至九月，果實七月至十月成熟。

此種爲宅畔附近極普通之雜草也，園圃及田間生者亦多，春日落雨後則逐漸萌發，數量既多生長亦茂，作物常罹大害；其嫩葉有時供用食。

小藜 Chenopodium serotium L.

一年生草本，高二十至五十公分；莖直立，有角稜，具條紋，光滑，分枝頗多；枝肥厚或細弱，分散；葉互生，卵狀長圓形或長圓形，先端鈍，基部楔形，緣邊具波狀牙齒，近基部處有二個較大之裂片尤以下部之葉爲甚，長二·五至五公分，闊一至三·五公分，淺綠色，上下兩面均疏被粉狀物；葉脈不甚顯明·葉柄細弱，長一至三公分；花序腋生並頂生，散亂；花簇稍大而疎，被粉粒，蕚片五，闊卵形，先端鈍，淺綠色，邊緣白色，不具隆脊，向內彎曲，外面被粉粒；雄蕊五，與蕚片對生，突出；柱頭二，線狀；胞果全部包於蕚片之內；種子橫生，扁豆形，具小點，邊緣鈍圓，闊一公厘；胚環狀。

花期五月至六月，果實成熟期六月至七月。

此種形狀性質與藜極相似，分佈亦極普遍，但繁茂稍次之。

二　地膚屬 Kochia Roth.

草本，通常基部爲木質，或灌木，具稀絨毛或絹絲狀密卷毛，稀有無毛者；枝細弱，散射，分岐甚繁；葉互生，甚少有略爲對生者，無柄，線形或長圓形，稀爲披針形，全緣；花小形，兩性或雌性，缺柄，單生或簇生，生於葉腋，無苞；花被略呈球形，盃狀或半圓形，具五裂片；裂片向內彎曲，後變革質狀，包覆於果實外，周圍有五個分離或連合之橫生膜質或紙質之翅圍繞之；雄蕊五，生於子房之下；花絲短或伸長，扁平；花藥闊長圓形，出於蕚外；子房闊卵形；柱頭二至三，毛管狀；胚珠幾無柄；胞果扁球形，包閉於革質之花被內；種子橫生，圓形，有時幼根凸出呈鳥嘴狀，上下扁壓；胚細弱或粗壯，環狀；胚乳爲量甚少。

本屬大約有四十五種，分佈於歐洲南部，亞洲，非洲北部及南部，澳洲之北部及西部。

地膚 Kochia Scoparia (L.) Schrad.

一年生草本，高達一·五公尺；莖直立，分岐極繁；枝及小枝散射狀，略呈圓柱形，淡綠色或染有淡紅色，至晚秋常變為紅色，幼時具軟毛，後變光滑；葉稠密，互生，幾無柄，狹長圓形或長圓狀披針形，兩端均漸狹細，長三至八公分，闊四至十二公厘，無毛或具稀軟毛，緣部常有少數白色長毛，淡綠色或黃綠色，通常雜以綠色與黃色之斑紋，有三條縱脈；花雜性，無柄，一至二生於葉腋，無苞；萼五片，下部連合，黃綠色；萼片卵形，向內彎曲，近先端處具綠色之隆脊，成長後其背部通常發出橫生之翅；雄蕊五，突出外方，與萼之裂片對生；柱頭二，線形；胞果球形，包於萼內，不裂開；種子橫生；胚馬蹄鐵形。

花期六月至九月，果實成熟期八月至十月。

生於荒蕪場所，中國北部極普通。

在中國北部有一栽培型式（K. trichophylla Stapf.）其特異之點在其體形為卵形，通常用作掃地之具，又此植物之幼苗可供食用。

三　蟲實屬 Corispermum L.

一年生草本，細弱；枝散射，成長後漸變堅硬，無毛或具軟毛；葉互生，無柄，甚狹，有時剛硬，全緣；花部之葉闊而短小，通常有白色緣部；花兩性，無苞，排列為極短或延長，稠密或稀疏之頂生花穗；花被小形，有一至三片，大小不等，乾膜狀或透膜狀，向上直立，長圓形或卵形，結果後不變化；雄蕊一至五，生於子房之下；花絲不等長，扁平；花藥闊長圓形，伸出甚遠；子房伸出花被外，卵形，扁平；柱頭二個，錐狀，向外彎曲；胚珠幾無柄；胞果橢圓形或扁圓形，一面平一面凸，頗堅韌，具邊緣，或緣部擴張為翅；種子直立；胚細弱，環形；胚乳粉狀。

本屬約有十二種，分佈於北半球之溫帶及亞熱帶。

蟲實 Corispermum hyssopifolium L.

一年生草本，高三十至六十公分；莖直立或斜出，具白色與綠色之斑紋，有時為紫色，近光滑，分枝頗多；枝細，分散；葉線形，無

柄，狹尖，具單脈，通常長二至四公分，闊一·五至四公厘，灰綠色，無毛或近無毛；花穗細弱，長或短；花部之葉卵狀披針形，狹尖，具小尖頭，有白色緣部，長約四至五公厘，闊二公厘，無毛或具星狀之毛；花疏或密；蕚片通常一個，鱗片狀，透亮；雄蕊三至五，突出蕚外；花絲扁平，透亮；子房圓形；花柱有二頭；果實橢圓形，一面平一面凸，無毛。

花期五月至八月，果實七月漸次成熟。

喜沙地，通常生於河床或鐵路之旁；渭河附近常見之。

四 叉明科屬 Salsola L.

草本或灌木，無毛或具細軟毛，有時被密卷毛；枝無節；葉互生，稀有對生者，無柄，通常基部擴張且下延而抱莖，短或伸長，有時呈鱗片狀；先端常具硬而且銳之尖頭；花小形，單生或簇生又或排列爲穗狀，兩性，有苞及小苞；花被五瓣稀爲四瓣；瓣爲長圓形或披針形，內面凹，通常透亮，結果後增大，於腰部發生橫平廣闊之翅，完全包蔽果實；雄蕊五個或較少，生於子房之下，稀有生於小形之盤上者；花絲錐狀或線形；花藥長圓形；子房球形或卵形；柱頭二稀爲三，錐形，直立或向外卷，內面具粒狀突起；胚珠幾無柄，或懸於長珠柄上；胞果球形或卵形；果皮膜質狀或多汁液；種子常橫生，圓形；外種皮膜質狀；胚乳缺乏；胚螺旋形，通常綠色。

本屬約六十種，多半生於溫帶，少數生於熱帶。

山叉明科 Salsola collina pall.

一年生草本，高達一公尺；莖通常由基部分歧，發育完全者可使全植物體呈卵圓形；枝綠色，有條紋，無毛；葉線形，圓柱狀，基部擴張且下延，先端有小尖，暗綠色，光滑或近光滑，多含水分，長達五公分，厚約〇·五至〇·八公厘；花兩性，通常排列爲細長之穗於各枝之上端，有時單生於葉腋；花部之葉卵形，尖銳，具利尖，綠色，具透明邊緣部與白色之隆脊，覆瓦狀排列，後變剛硬；苞二，狹披針形；蕚片五，透明狀，錐形或長圓形，直立，長二公厘，較短於苞；翅短，不相等，無毛；雄蕊五，分離，突出外方；花藥紅紫色；

柱頭二，線形；胞果球形；果皮透明，後變爲乾膜狀；種子倒卵形，頂端截形。

花期六月至九月，果實八月漸次成熟。

生於道旁溝沿及荒原，亦常侵入作物之田間，其數量甚多，故爲害亦不小，中國北部極普遍之雜草也。

四六　蓼科 Polygonaceae

一年生或多年草本，稀爲灌木，甚稀爲喬木；莖直立或纏繞有時爲平臥，節部通常膨脹；葉爲單葉，互生稀爲對生或輪生，全緣甚稀有具缺刻者，葉柄之基部概具膜狀之葉鞘（托葉）；花序由簇生之花組成；花簇由鞘狀之苞發出，生於葉腋，或排列爲穗狀，或再集合而爲圓錐狀；花小形，整齊，兩性，稀爲單性；花被下生，概爲同形，蕚片狀或花瓣狀，分裂爲三至六片，排列爲覆瓦狀或二輪，宿存，有時隨果實而增大；雄蕊通常六至九個，稀有較少者；花盤腺狀，或缺花盤；子房單一，位於花之中心，具二至三稜，一室；花柱三個或二個，分離或下部結合；胚珠一個直生；果實爲瘦果，具三稜或兩面凸而呈扁豆形，一部分或全體由宿存之花被包裹之；胚多少偏於一側或側生；子葉扁平，稀爲褶疊；胚乳多量，呈粉狀。

本科約三十屬，種數在七百以上，大多數生於北半球之溫帶地方。

屬之檢索表

A 1 花被六片，外三片無變化，內三片隨果實而增大且常具瘤；雄蕊六個，排列成對而與內被片互生……………… 1 酸模屬 Rumex

A 2 花被五裂稀爲四裂；無變化或增大，稀有外片擴張成翼者；雄蕊通常八，稀有五至九者……………………… 2 蓼屬 Polygonum

一　酸模屬 Rumex L.

多年生或一年生草本，有時呈灌木狀或亞灌木狀；莖直立，通常具線溝，分枝多或少；葉有根出葉及莖生葉，有葉柄或無柄，互生，全緣或呈戟形，有時羽狀分裂，平坦或邊緣波狀；葉鞘通常易破且脫

落甚早；花序由簇生之花所組成，為頂生，單純或集爲圓錐狀之總狀花序；花兩性，或單性而雌雄異株，又或雜性，生於有節之花梗上；花被六片（稀有四片者），排列爲二層，宿存；外層三片不增長；內層者花後增大，全緣或有齒又或具細裂，通常其中之一片或二片又或每片於其外面基部生一瘤狀突起；雄蕊六個排列成三對，每對與外層花被相對生；花絲細弱；花藥爲底着藥，二室，縱裂；子房具稜（雄花內之子房發育不完全），一室，含一個胚珠；花柱三，毛管狀，短，向下彎曲；柱頭細裂，毛刷狀；果實爲瘦果，具三稜，有革質之外皮，由增大之三片內花被包覆之；胚乳粉狀；胚彎曲，位於一側。

本屬約一百三十種，多生於北半球之溫帶地方。

種之檢索表

A 1 果被全緣

B 1 果被闊不超過四公厘……………………………………皺葉酸模

B 2 果被闊通常超過五公厘…………………………………巴天酸模

A 2 果被有齒

B 1 果被闊，具短齒……………………………………………網果酸模

B 2 果被狹，具細而長之齒

C 1 果被之齒直伸…………………………………………齒果酸模

C 2 果被之齒先端具鈎……………………………………尼泊爾酸模

皺葉酸模 Rumex crispus L.

多年生草本；根通常肥厚；莖直立，具細溝紋，高五十至一百公分，基部直徑約五公厘，通常不分歧；葉具葉柄；葉柄細弱；葉片狹長圓形，兩端均漸狹，邊緣波狀起伏，長十至十五公分，闊一·五至三公分；上部之葉形小，葉柄亦短；葉鞘爲膜質，管狀，易破壞而脫落；花序爲大形圓錐狀花序，生於莖之頂端，具稠密之花；花簇密或疏，由多數之花集成，不具葉；果柄毛管狀，長短不等，較果被長或短，中部之下具關節；果被有不甚顯明之網紋，闊卵形，先端鈍或銳，基部爲截形或略呈心臟形，全緣或具不顯明之齒，長與闊通常三至四公厘，各具一瘤狀突起；瘤狀突起卵形，大小不等，大者長約二

公厘；瘦果橢圓三角狀， 先端尖，稜角銳利， 長二公厘，褐色，光亮。

花期五月至七月，果實六月至八月成熟。

生於宅畔荒蕪地，不甚常見，此種在華北各省雖皆生之，惟遠不及巴天酸模之普遍。

巴天酸模 Rumex Patientia L.

多年生草本，具大而肥厚之根；莖直立，粗壯，具細肋及條紋，高一百至一百五十公分，大者基部直徑約三公分，不分枝或分枝，葉具葉柄；葉柄粗壯， 腹面有溝槽，長四至八公分； 葉片長圓狀披針形，先端銳至鈍，基部圓形至少許心臟形或尖銳，邊緣波狀出入至全緣且現波狀起伏，長十五至三十公分，闊五至十公分；上部之葉小而狹，近無柄；葉鞘爲膜質，管狀，長二至四公分，易破壞；花序爲大形之圓錐花序， 頂生並腋生；花簇由多數花而成，不具葉， 排列甚密；花兩性；果柄毛管狀， 其長約與果被相等； 果被心臟形，具網紋，長與闊約爲五公厘，全緣，三片之中一或二又或全數生有瘤狀突起；瘤狀突起長圓形或卵形，通常不能個個發育完善；瘦果卵形，長三公厘，三角狀，具銳緣，褐色，光亮。

花期五月至六月，果實六月至七月成熟。

喜生於荒蕪場所，通常接近居民，華北各省最普通之酸模也；此種與皺葉酸模頗相似，惟果被遙大是其異點。

網果酸模 Rumex dictyocarpus Boiss. et Buhse

多年生草本；根肥厚；莖直立，具細溝紋且略有稜角，高三十至六十公分，基部直徑約五公厘；葉有根出葉及莖生葉，具葉柄；葉柄長或短；葉片長圓形至長圓披針形，先端鈍或銳，基部圓形，全緣或略呈波狀， 通常於中部之下呈狹縮狀， 普通長八公分，闊二·五公分，無毛，具羽狀葉脈；葉鞘膜質，筒狀， 易破壞；花序爲大形頂生之圓錐序花，分枝稀；花簇不甚密，通常具十個以上之花，無葉；果柄約與果被等長， 中部之下具關節； 果被三角狀卵形，先端鈍至稍銳，長五公厘，具無規則之牙齒，有網紋，背部各具一瘤狀突起；瘤

狀突起長圓形，長約二公厘，有時其三個中之一或二發育不完善；瘦果橢圓形，有三銳稜，長二．五至三公厘，淡褐色，有光。

花期五月至七月，果實於花後不久則成熟。

生於宅畔及荒田內，道旁田邊亦常見之。

齒果酸模 Rumex dentatus L.

多年生或一年生草本；莖直立，高三十至八十公分，基部直徑約五公厘，通常多分枝；葉具葉柄；葉柄長一至四公分；葉片長圓形，先端鈍，基部圓或心臟形，通常於近基部處有稍凹陷之缺刻，平坦或略現波狀起伏，長四至八公分，闊十至二十五公厘；葉鞘爲膜質，短；花序爲＇形頂生之圓錐花序，通常具葉；花簇具多數之花，排列頗疎；花兩性；果柄較果被短稀較長，關節位於基部；果被卵形或長圓狀卵形，尖銳，長四公厘，具密網紋，各生一瘤狀突起，緣邊具不整齊之齒；齒略呈針形，長短不等，較果被爲短，直伸或稍彎曲，通常每片果被生三對；瘤狀突起長圓形，有不甚顯著之網紋；瘦果三角狀，有銳稜，長約二公厘，褐色，平滑且光亮。

花期五月至六月，果實六月即漸次成熟。

多生於道旁田邊及宅畔廢地，渭河流域到處可見，惟作物田間生者甚少。

尼泊爾酸模 Rumex nepalensis Spreng.

多年生草本；莖直立，高四十至八十公分，多分岐；下部之葉長圓形，卵狀長圓形或三角狀卵形，先端尖或鈍，基部心臟形，上部之葉通常基部漸狹；花序細而長，有葉或無葉；花簇頗疎；花兩性；果柄較果被爲短至等長，關節位於近基部處；果被圓卵形，先端銳，長約四公厘，具顯著之網紋，緣邊具櫛齒狀之齒，背部具長圓形之瘤狀突起；齒細長，整齊，先端呈鉤狀彎曲；瘦果棕褐色，具銳稜，光亮，長約三公厘。

花期六月至七月，果實成熟在七月至八月。

生於荒廢之地及田邊路旁等處，不甚常見。

二　蓼屬 Polygonum L.

一年生或多年生草本，稀帶木質；莖直立，平臥，斜上或纏繞，稀漂浮水上，通常節部顯明膨脹；葉互生，單葉，多爲全緣，接連於托葉所變之葉鞘上；葉鞘膜質狀，通常呈筒形，全緣或具緣毛；花兩性，有時爲二形花，小形或極小，簇生，稀爲單生；花簇具苞，腋生或集爲穗狀，頭狀等之總狀花序或更集爲圓錐花序；花梗短，基部有小苞圍繞之，通常具關節；苞及小苞爲膜質狀或透膜狀；花被五裂，稀爲三至六裂，通常呈花瓣狀，概宿存；各片大小約相等或外部三個較大；花盤通常發達，具蜜腺；結果後之花被或無變化或增大又或生翅，有時多含水分；雄蕊概爲八個通常三個生於花被之基部而與瘦果之三面相對， 其他五個與花被之裂片互生， 而其着生之位置較在外方，稀爲少數位於子房之周圍；花絲線形或下部擴張；花藥長圓形或卵形；子房左右扁平或三角形；花柱二或三個，分離或中部以下相結合；柱頭頂生，頭狀稀爲近似緣狀；胚珠通常有柄；果實爲瘦果，兩面凸形或三角形，完全包於宿存之花被內或突出於外；胚位於一側；幼根長；子葉扁平，稀摺疊。

本屬約三百五十種，生於地球之各處。

種之檢索表

A 1 莖平鋪或先端向上， 葉小形通常長不及三公分； 花簇直接生葉腋，由莖之基部至頂端幾每葉腋均生之……………………………鳥蓼

A 2 莖通常直立；葉較長；花簇概非直接生於葉腋

B 1 葉呈三角狀，基部戟形或心臟形，瘦果粗糙無光，灰黑色……………………………………………………………………蕎麥

B 2 葉不爲三角形；瘦果平滑而光亮

C 1 花序爲頭狀……………………………………尼泊爾蓼

C 2 花序爲穗狀，或由穗狀花序更集爲圓錐狀

D 1 葉之近基部處多少呈戟形，花序具細長之分枝…………………………………………………西伯利亞蓼

D 2 葉之近基部處不呈戟狀

E 1 多年生，水陸兩棲； 花穗粗而短， 單生或成

對，向上直立……………………………………兩棲蓼

E 2 一年生，非水陸兩棲；花穗細長，多數，通常彎垂

F 1 葉鞘邊緣無毛……………………………酸模葉蓼

F 2 葉鞘邊緣有長毛…………………………叢枝蓼

鳥蓼（又名萹蓄） Polygonum aviculare L.

一年生草本；莖平臥或斜上，稀爲近直立，由基部分枝甚多，長達七十公分，具溝紋，無亮光，基部圓柱形，幼枝具角稜，節間短或長，自下部至頂端均生葉；葉橢圓形或披針形，幾無柄或具短柄，先端鈍至尖銳，基部楔形，長一至三公分，闊六至十公厘，藍綠色，上下面均無毛；葉鞘下部帶綠色，上部無色透明且多裂，具多數脈紋，長四至五公厘，無毛；花簇生於葉腋，由莖之基部至頂端均生之；各具六至十個花，但不同時開放；花梗短，頂端具關節；苞及小苞均爲透膜質，長與花梗相等；花被綠色，深五裂，長二至五公厘；裂片展散，具白色緣部，結果後呈覆瓦狀包被瘦果，同時其邊緣變爲淡紅色；雄蕊通常八個；花絲短，呈狹尖卵形；花柱三，甚短；瘦果三角狀卵形，長三至三·五公厘，色黑，具細紋及小點，僅先端之一小部分出露於宿存花被之外。

花期五月至九月，果實於花後不久即成熟。

多生於道旁及荒蕪之田間，又較溼之溝沿等處亦多見之，分佈既普遍，數量亦多，常能獨成一羣落，作物之被其害者亦不少。

蕎麥 Polygonum Fagopyrum L.

一年生草本；莖直立，有溝紋或有斑條，無毛或一側面有細軟毛，中空，質軟，分枝不多；葉片三角形，基部心臟形或戟形有時爲箭形，無毛或脈上有毛，長三至八公分，綠色，柔嫩；葉柄細弱，長與葉片約相等，無毛或略有毛；葉鞘斜形，長達五公厘，無緣毛，通常基部略具毛；花序腋生或頂生，爲圓錐狀花序；花軸細弱，僅一側面生毛，長二至八公分；花穗具稠密之花，長一至三公分，厚約八公厘；苞卵形，尖銳，長三公厘，生三個花；花爲二形花；花梗較苞爲

長；花被粉紅色或白色，裂至基部，長三公厘；裂片五，圓卵形；雄蕊八，較短於花被；花柱三；瘦果卵形，具三稜，長約五公厘；果面平，暗褐色，無光；稜角銳由基部直達先端。

花期五月至十月，果實於花後逐漸成熟。

中國北部普通栽培之，尤以山地為多，其果實極易散落各處而成野生之雜草。

西伯利亞蓼 Polygonum sibiricum Laxm.

多年生草本，有細弱之根狀莖；莖斜上或近直立，通常由基部分歧，高十五至三十公分，直徑約二公厘，無毛；節間短；葉具短葉柄；葉片披針形或線形又或狹長圓形，先端鈍至銳，基部多少呈戟形且漸狹而成葉柄，全緣，無毛，略為革質狀，長六至八公分，闊五至十五公厘；葉鞘筒狀，膜質，長約一至二公分，有稀緣毛或無緣毛，易破裂；花序為頂生之圓錐花序，由數個花穗相集而成，通常不遠出於葉之上；花穗細弱，具間斷之花；苞闊漏斗形，上端截形或具小尖頭，無緣毛，無毛，生十個或十個以上之花；花具短花梗；花被具五深裂，綠白色，長一·五至二公厘；裂片略呈圓形；雄蕊七至八，與花被約等長；花柱三，甚短；柱頭頭狀；瘦果卵形，具三鈍稜，平滑有光，黑色，長二·五至三公厘，略突出於花被之外。

花期六月至八月，果實成熟甚速。

喜生於沙地，河床附近之農田多見之。

尼泊爾蓼 Polygonum nepalense Meisn.

一年生草本，高二十至四十公分；莖細弱，直立或平臥，多少有分枝，無毛，但通常花序之下有腺毛又節部有白色刺狀之毛；下部之葉卵形或三角狀卵形，尖銳或鈍，基部漸狹而成有翅之葉柄，大小不等，無毛，稀有毛，下面常有腺狀小點，上部之葉無柄且抱莖；葉鞘筒狀，斜截形，無緣毛，無毛，甚少有具毛者，淡褐色，長約八公厘，易脫落；花序呈頭狀，其下有總苞狀之葉包之，直徑五至十公厘；苞橢圓形，先端鈍，無毛，有時有腺毛，長三公厘，各具一花；花有短花梗；花被筒狀或鐘狀，長二·五至三公厘，粉紅色或白色，

五裂；雄蕊五或六，與花被同長；藥暗紫色；花柱由上部二分；柱頭球形，略突出於外；瘦果圓卵形，扁平，先端有宿存之花柱，黑色且有細小點，闊約二·五公厘，全體被包於宿存花被之內。

花期七月至十月，果實於花後不久即成熟。

雜生於農田內，近山之地多見之。

兩棲蓼 Polygonum amphibium L.

多年生草本，為水陸兩生植物。生於水中之植物；莖橫生，無毛，節部生根；葉有長葉柄，浮於水面上；葉片長圓形或闊披針形，先端圓形或鈍角形，稀略尖銳，基部心臟形，上下兩面均無毛或稍有毛，長十至十五公分，闊三至四·五公分，具多數幾與主脈垂直之側脈；葉鞘筒狀，膜質，平滑，長約一·五公分，無緣毛。生於陸上之植物；莖直立或斜上，不分枝或分枝，高達四十公分，無毛，或生稀斜硬毛，綠色稀為淡紅色；葉有短柄或近無柄，披針形，長五至十三公分，闊一至二·五公分，漸向先端則漸狹，基部略為心臟形，上下兩面均粗糙或具斜硬毛，上面中心時常有一暗色之斑點；葉鞘筒狀，長一至二公分，有硬斜毛。花序無論水生或陸生，均成自一個稀為二個，頂生稀為腋生直立有柄之花穗；花穗圓柱形至卵形，長二至四公分，具稠密之花；苞三角形，淡綠色，有短緣毛，含三或四花；花有短花梗；花被長約四公厘，綠白色或粉紅，有五個稀四個覆瓦狀排列之裂片； 雄蕊多為五個，與花冠之裂片互生而包於其內； 花柱概二個，線形，突出於外，基部合著；子房倒卵形，略扁平，淡紅色；瘦果褐黑色，兩面凸形，稍有光，長約二公厘，闊約一·五公厘。

花期八月至十月，果實成熟在九月至十一月。

生水中及乾燥之堤岸，渭河流域為數不多，此種之乾地生者植物學家常與以乾型兩棲蓼（Polygonum amphibium f. terrestre Blake）之名。

酸模葉蓼 Polygonum lapathifolium L.

一年生草本；莖粗壯，直立，高達二公尺，多分枝，無毛，圓柱狀，通常粉紅色，節部膨脹；葉為披針形至橢圓形，稀為狹卵形，先

端狹尖，基部楔形或漸狹，大小變化殊甚，其大者長約十公分，闊約五公分，兩面均無毛，但中脈及葉邊部有斜生之粗硬毛，有時下面具綿毛；葉柄短，有斜生之粗硬毛，基部擴張；葉鞘筒狀，有多數脈理，淡褐色，上端截形，無毛或稍有硬毛，無緣毛，或有甚稀之短緣毛，長一至二公分；圓錐花序由一至數個花穗組合而成，頂生或腋生；花穗具密花，圓柱狀，長約五公分，闊約八公厘，通常下垂；苞呈漏斗狀，邊緣斜形而具稀緣毛，長二公厘，含五或六花；花梗約與苞等長；花被粉紅色或綠白色，長二公厘，四或五裂；花柱由基部二分，向外彎曲；瘦果圓卵形，扁平，長二公厘，褐黑色而光亮，全體包於宿存花被之內。

花期七月至十月，果實八月至十月成熟。

多生於水溼地，稻田邊境多見之，為中國北部極普通之雜草。

叢枝蓼 Polygonum caespitosum Blume var. longisetum (De. Br.) Steward

(長鬚變種)

一年生草本；莖由近基部處分歧，斜生或平臥，稀為半直立，圓柱形，無毛，節部略膨脹，通常粉紅色，長三十至五十公分，基部直徑二至四公厘；葉披針形至狹卵形，無柄，或近無柄，兩面均無毛，惟葉邊及中脈特具貼附之小刺狀毛，先端狹尖，基部楔形或略呈心臟形，長三至十二公分，闊五至四十公厘；葉鞘筒狀，具稀疏之斜硬毛，長五至八公厘，具稀緣毛；緣毛長為鞘筒二分之一或等長；花序通常為單獨頂生或腋生之穗狀花序；花穗細弱，長一至五公分，具稀花，直立，下部通常間斷不連；苞漏斗狀，上端斜截形，無毛，綠色，通常具粉紅之邊緣，稀呈紅色；花梗長與苞筒相等；花被具五個覆瓦狀排列之倒卵形裂片；雄蕊通常八；花絲毛管狀；花柱三分；柱頭球形；瘦果三角形，長一·五公厘，有光，黑色，包於花被之內或先端稍突出。

花期六月至九月，果實於花後不久即成熟。

多生於水邊溼地，稻田邊境最多。

四七　馬齒莧科 Portulacaceae

草本稀爲灌木，通常平滑且多水分；葉互生或對生，全緣，通常柔軟；托葉乾膜質，毛狀或缺如；花兩性，整齊，排列爲各種花序；萼片通常二稀爲五，覆瓦狀，分離或基部與子房結合；花瓣四至五，稀爲多數，下生或周生，分離或下部合着，覆瓦狀；雄蕊四至八，着生於花瓣或花盤；花絲線形；花藥二室；子房一室，半下位或分離；花柱長，頂端分歧，有二至九個柱頭；胚珠二至多數，位於基生之珠柄上或中央柱上；心皮膜質狀或殼質狀，裂開法或爲二至八之瓣裂，或爲環裂，稀有不裂開者；種子多數或一個；外種皮通常爲殼質狀，胚乳粉狀。

本科有十七屬，概生於美洲；中國有一屬。

馬齒莧屬 Portulaca L.

平散或斜上之草本；多漿汁；葉互生，或近對生，扁平或圓柱形；花頂生，無柄或有柄，單生或簇生，常有數葉環繞於周圍；萼片二，下部與子房結合，脫落；花瓣四至六，分離或下部結合，生於子房之周圍；雄蕊八或更多，有時爲二十五；子房半下生，一室；花柱線形，上端分歧；胚珠多數；蒴果殼質狀，橫裂；種子左右扁平，腎臟形。

本屬有四十至五十種，分布於熱帶及溫帶，大多數生於美洲，中國野生者只一種。

馬齒莧 Portulaca oleracea L.

一年生多水草本；莖平臥或斜向上，由中心之基部分岐四散；枝圓柱形，多汁液，粗肥，光滑，淡綠或染有粉紅色，長十五至二十五公分；葉倒卵形，基部楔形，先端鈍圓或截形，又或微有缺口，光滑，肥厚，柔軟，下面通常帶暗淡紅色，長十至二十五公厘，闊六至十五公厘，互生，通常在枝之頂端有四個近輪生之葉，下面之中肋稍形隆起；葉柄甚短；托葉爲乾膜狀，甚小或缺如；花兩性，通常三至八個簇生於各枝之頂端，開放每在日光照射之時尤以上午爲甚，直徑

四至六公厘；蕚片二，對生，綠色，大小不等，左右扁壓，具隆脊，尖銳，長約五公厘，位於子房之周圍；花瓣五至四，倒卵形，具缺口並有小尖頭，覆瓦狀排列，下部結合， 黃色； 雄蕊通常八，有時較多，着生於花盤；花柱上端具四至六枝，長於雄蕊；蒴果圓錐狀，環形開裂；種子甚小，多至無數。

花期五月至九月，果實六月逐漸成熟。

多生於園圃或田間；性可抗旱，易再生，生於溼地者特肥大，作物之受害者以菜蔬爲最。

四八　石竹科 Caryophyllaceae

草本或半灌木；葉爲單葉，全緣，通常對生，稀爲互生；托葉或有或無；花兩性，整齊，排列爲聚繖花序，稀爲單生；蕚下生，五至四片，宿存，分離或結合；花瓣五至四，稀缺之；雄蕊通常爲花瓣數之二倍，稀與其同數或較少；雌蕊由五至二個結合之心皮而成；子房上位，通常一室；胚珠彎生或倒生，多數至一個；胎座爲特立中央胎座或基脚胎座；花柱五至二個；果實爲蒴，稀爲漿果或全而乾果；種子有胚乳。

本科約七十屬，一千二百餘種，生於地球之各部，溫帶最多寒帶次之。

屬之檢索表

A 1 蕚片結合爲筒狀

　B 1 蕚之基部具數個葉狀之苞……………………1 石竹屬 Dianthus

　B 2 蕚之基部不具苞

　　C 1 蕚具十至多數之脈紋…………………… 2 女婁菜屬 Silene

　　C 2 蕚無脈紋僅具五條肋脊…… 3 王不留行屬 Saponaria

A 2 蕚片分離或僅基部結合

　B 1 葉不具托葉

　　C 1 花瓣二裂…………………………………… 4 繁縷屬 Stellaria

　　C 2 花瓣全緣或細裂…………………………5 蚤綴屬 Arenaria

B 2 葉具乾膜質之托葉 ………………… 6 擬漆姑屬 Spergularia

一　石竹屬 Dianthus L.

多年生稀為一年生草本；葉狹長，對生；花頂生，單一或聚為聚繖狀；萼為合片萼，上端五裂，圓筒形，有多數細密之脈紋，基部具數個之苞；花瓣五個，具長爪，全緣或具裂齒，又或縫狀細裂；雄蕊十個；花柱二；胚珠多數，為特立中央胎座；蒴果圓柱狀或長圓形，成熟時由先端開四齒，或瓣裂。

本屬約二百種，多開美麗之花。

石竹 Dianthus chinensis L.

多年生草本；莖叢生，有顯明之節，高二十至四十公分，分歧，略具角稜，幼時常有細短毛；葉為狹披針形，具三至五條較顯明之脈，對生，無葉柄，光滑，緣部有極細之小齒；花大形，單生或數個集為聚繖狀；苞四個，呈葉狀；萼呈筒狀，長約二十公厘；花瓣紅色，丁香色，暗紅色，白色，又或具斑點，通常爪與瓣之相接部色較深且常有毛，邊緣具牙齒狀之裂片；雄蕊十個，先端伸出於花外；花柱二，較雄蕊長，先端外曲；蒴果為細長紡錘形；種子多數。

本種多生於山麓多石之地，中國北部極為普遍，花期甚久，自五月至九月常見開花，花甚美麗，栽植於庭園路旁，點綴風景最為適宜。

二　女婁菜屬 Silene L.

一年生或多年生草本；莖直立，平臥或鋪散而攀緣；花單生或為聚繖狀，白色、紅色或粉紅色；萼具五齒或五裂，卵形，鐘形，或圓柱形，通常多少膨脹，有十至多數之脈肋，基部無苞；花瓣五，具狹細之爪部，其瓣之基部通常生一鱗片；雄蕊十；花柱通常三個；子房含多數胚珠；蒴果由頂端開裂為三至六齒或三至六瓣；種子腎臟形，通常具小瘤。

本屬約四百種，多生於歐洲及亞洲之溫帶地方。

種之檢索表

A 1 植物為半灌木；花瓣細裂呈縫狀 ………………………… 蠅子草

A 2 植物爲草本；花瓣全緣或二裂

B 1 萼長圓形或盃狀，長不及十公厘……………………………女婁菜

B 2 萼圓錐形，長二十至二十五公厘…………………………米瓦罐

蠅子草 Silene Fortunei Vis.

多年生；莖之下部多含木質爲半灌木，直立，高三十至六十公分，圓柱狀或有鈍稜，被短毛，上部及花梗常分泌粘汁；葉爲披針形至倒披針形，先端狹尖，基部漸狹而成葉柄，兩面均無毛，長二至五公分，闊三至八公厘；花排列爲聚繖花序；花梗長，通常中部具二苞；苞線形，長約五公厘；萼筒薄弱，通常棒狀，長約二十五公厘，淡紫色，無毛；萼齒闊卵形，先端鈍，緣部有短毛；花瓣淡紅色；爪倒披針形，長約八公厘；舷長圓形，長約一公分，基部兩側各具一線形之裂片，頂端二裂，各裂片又具細裂片；蒴果長圓形，長約十五公厘，基部狹細；種子赤黃色，平滑。

花期七月至十月。

多生於河堤溝沿等傾斜之處；渭河流域甚爲普遍，其莖之上部及花梗上有粘汁，小昆蟲常粘附其上，呼曰蠅子草者蓋取其可粘蠅類故也，又此植物花甚美麗可供觀賞。

女婁菜 Silene aprica Turcz.

二年生草本； 莖數條叢生於根之頂端， 直立，高三十至八十公分，具鈍角稜，被短毛，上部分岐，節部稍膨大；葉披針形，無葉柄或下部之葉基部漸狹呈葉柄狀，兩面均被短毛，稍呈革質，長三至六公分，闊五至十公厘，上部之葉稀而狹小；花生於莖之上端，排列爲叉狀聚繖花序；苞小形，有毛；萼筒狀或中央膨脹略呈紡錘形，長約八公厘，被密毛；萼齒狹卵形，尖銳，有白色之邊緣；結果後之萼隨果實增大而呈卵形或盃形；花瓣白色至淡紅色，倒披針形，長八至十公厘，較萼稍長，頂端二裂，裂片長圓形，鈍圓，先端向內曲；雄蕊十個，其與花瓣相對之五個生於花瓣上；蒴果卵圓形；長約一公分，先端六裂；種子闊腎臟形，長近一公厘，暗赤色，具瘤狀小粒。

花期四月至六月。

生於道旁及麥田內，爲數不甚多。

米瓦罐 Silene conoidea L.

一年生草本，全體具腺毛；莖直立，叉狀分岐，節部膨脹，高十五至四十五公分；基生葉匙形，莖生葉橢圓形，有時甚狹，尖銳無葉柄，長四至十公分；花排列爲聚繖花序；萼爲圓錐狀，長二十至二十五公厘，具多數之脈肋，密生腺毛，緣部五裂；裂片披針形或錐形，長爲萼總長三分之一；花瓣倒卵形，小形，粉紅色，全緣或蝕狀，爪具耳狀片；鱗片二；蒴果卵圓，上端細長，介殼質，光亮，成熟先端開裂爲六齒，而散出種子；種子多數，近圓柱狀，長不及一公厘，闊一公厘或過之，紅褐色，具點紋。

四月開花，五月果實成熟。

此種生於麥田內，習性與王不留行同，惟數量通常較王不留行爲少，其爲害亦不及王不留行之烈。

三　王不留行屬 Saponaria L.

一年生或多年生草本；莖直立或展散；葉闊而平；花排列爲疏繖花序；萼爲卵狀或長圓狀，有顯明之肋條，五裂；花瓣五；爪長約與萼等；瓣全緣或具缺口；雄蕊十；花柱二；子房含多數之胚珠；蒴果卵形或長圓形，成熟頂端開裂爲四瓣。

本屬約四十種，自生於歐洲亞洲及北非洲。

王不留行 Saponaria Vaccaria L.

一年生無毛草本；莖直立，分歧頗多，淺綠色，節部稍膨大，高二十至五十公分；葉對生，單葉，無葉柄，卵形至披針形，先端銳，基部略呈心臟形而抱莖，全緣，長約五公分，闊約十五公厘，柔軟，兩面均呈灰綠色；花兩性，排列爲聚繖花序；萼筒卵形，白色而具五條綠色肋稜，先端五裂，結果後膨大而呈壺形；花瓣五個，粉紅色；雄蕊十個；花柱二；蒴果一室，含多數種子；種子球形，直徑約二公厘，黑色，具細微之點狀突起。

早春發芽，四月下旬開花，果實成熟期約與小麥同時。

此種主生於麥田內，數量尙多，繁殖概由種子，因其成熟期與麥

同時，其種子易混入麥粒內，播種時隨麥粒而至麥田間，其爲害不僅在田間侵害作物之生長，且種子雜混麥粒內減低麵粉之價値。

四　繁縷屬 Stellaria L.

草本；葉形有種種；花通常爲叉狀之聚繖花序，甚稀爲單生；花瓣五，稀爲四，二裂或二全裂，又或缺如；雄蕊十，稀爲八，下位或周位；花盤環狀或分裂而成腺狀；子房一室稀三室；花柱三，稀爲二至五；胚珠多數稀少數；蒴果短，開裂至中部之下或基部；果瓣與花柱同數，全緣或二裂；種子扁平，具瘤狀突起或具細粒，又或近平滑；胚環形。

本屬約八十種，生於寒帶及溫帶。

牛繁縷 Stellaria aquatica Scop.

多年生草本；莖平鋪，分岐甚多，長二至六十公分，脆弱，多水分，下部光滑，上部有腺毛；葉卵形至橢圓形，先端銳，全緣，綠色，薄弱，無毛，下部者有葉柄，葉脚通常心臟形，上部者無柄，葉脚鈍圓或截形；花單生於葉腋，有花梗；蕚片卵狀披針形，有毛，長三至四公厘，結果後增大；花瓣五，白色，長三至四公厘，深二裂；裂片披針形，岐出；蒴果卵圓形，稍長於蕚；果柄向後彎曲；長約一公分，有毛；種子略扁平，直徑約一公厘，赤黃色，有瘤狀小粒。

花期四月卽見開放，果實五月則漸次成熟。

生於水邊溼地，渭河附近常見之。

五　蚤綴屬 Arenaria L.

一年生或多年生草本；莖通常叢生，葉闊或狹；花白色或淡紅色，單生或爲叉狀分岐之聚繖花序；蕚片五；花瓣五，全緣或切裂又或先端凹入，決不二裂，稀有缺之者；雄蕊十稀爲五，生於子房之下或生於花盤上；花盤環形或具裂片，位於子房之周圍；子房一室；花柱三或四稀爲二；胚珠通常多數；蒴果短，稀較蕚爲長；果瓣二至六；種子扁平或腫脹，平光或有小突起。

本屬約一百七十種，多生於北半球之寒冷地域。

蚤綴 Arenaria serpyllifolia L.

一年生草本；莖有毛，由基部岐出多數之細枝呈叢生狀而無主莖；枝細弱，平臥或斜上，長十至三十公分，具多數之叉狀分枝；葉無柄，卵形，先端尖銳，長約六公厘，闊約四公厘，兩面均有毛及粒狀突起，邊緣有短緣毛；花小形，數多，單生於葉腋；花梗細弱，長五至十五公厘，有密毛；萼片卵狀披針形至披針形，先端狹尖，長近三公厘；背部有毛；花瓣橢圓形，白色，先端鈍圓，長一至一·五公厘；柱頭三；蒴果卵狀圓錐形，長與萼片略等，先端六裂；種子闊腎臟形，長約〇·五公厘，暗褐色，有結狀突起。

花期四月至六月。

生於道旁，溝岸，荒野及麥田內，陝西渭河流域常見之雜草也，但爲量不多。

六　擬漆姑屬 Spergularia Pers.

一年生二年生或多年生草本，通常上部有腺毛；葉狹細，對生或簇生，具乾膜狀之托葉；花白色或淡紅色又或藍紫色，排列爲聚繖花序；萼片五，全緣；雄蕊十，有時二至八；花柱三，甚稀爲二或五，短而粗，果瓣三，開裂至基部；種子扁平，卵狀三角形或梨形，有時具翅。

本屬約二十種，分佈於地球之溫帶。

擬漆姑 Spergularia media G. Don

多年生草本，無毛或花梗上有毛；莖直立或基部傾斜，高十至二十公分，上部多分岐，軟弱；葉線形，長二至四公分，闊一至一·五公厘，對生，無葉柄，軟弱，無毛；托葉乾膜質，結合爲元寶狀之鞘，長約二公厘，兩側面皆尖銳；花生於上部之葉腋，單生，有花梗；萼五片，卵形，邊緣爲透膜質，長二至三公厘；花瓣五，白色，橢圓形，長略短於萼，雄蕊三至五，與花瓣對生；蒴果卵狀圓錐形，長約六公厘；種子扁平，略呈寬形，黃褐色，直徑約〇·七五公厘，周圍具翅；翅白色，乾膜質，邊緣有不整齊之齒。

花期四月至五月。

生於污水浸潤之溼地，在陝西渭河流域不常見，僅於三原縣北門

外之橋下採得之。

四九　遠志科 Polygalaceae

草本，灌木或小喬木；葉爲單葉，全緣，不具托葉，互生稀爲對生或輪生，偶有退化爲鱗片狀或缺乏者；花兩性，不整齊，單生或排列爲總狀花序，穗狀花序又或爲圓錐花序；萼下生，五片，其中之二片較他片大而呈花瓣狀；花瓣通常三個稀五個，分離，不等大，下方者常呈龍骨狀；雄蕊通常八個，稀爲五至四個，花絲通常結合爲鞘狀甚少分離者；藥由頂端孔裂稀開裂爲罅隙；雌蕊由二至五個之結合心皮而成；各心皮通常含一個稀二至四個之倒生胚珠；子房上位，有二至五室，稀爲一室；花柱單體，多彎曲；果實爲蒴或核果；種子有胚乳或無胚乳。

本科有十一屬約六百八十種，廣布於地球之各部。

遠志屬 Polygala L.

草本甚稀爲灌木；葉互生；萼片通常宿存，內二片大，通常呈花瓣狀；花瓣三，基部與雄蕊鞘相結合，下面之一瓣較大呈龍骨狀，且常具細裂之鷄冠狀部；雄蕊八個；花絲結合成開裂之鞘狀；花藥孔裂；子房二室，各具一下垂之胚珠；果實爲蒴，二室，胞背開裂，含二個種子；種子通常具種阜，多含胚乳。

本屬約五百至六百種，分佈於世界之各部。

遠志 Polygala tenuifolia Willd.

多年生草本；根長而肥厚；莖基部略呈木本狀，直立或斜上，分岐甚多，高二十至四十公分；分枝細弱，綠色，有軟毛；葉狹長，長圓狀披針形至線形，全緣，兩端均狹而銳，幾無柄，長一至三公分，闊一至三公厘，無毛；總狀花序生於小枝之頂端，細弱，通常稍彎垂；花具花梗及苞，排列頗疎；花梗細弱，長約五公厘，上部略肥大，常彎垂；苞三片，甚小，披針形，易脫落；萼片五，宿存，其中三片狹卵形，長約二公厘，其他二片長圓形，略彎斜，長約五公厘，邊緣白色，呈花瓣狀；花瓣三，其中二瓣歪倒卵形，長約四公厘，其

他一瓣較長，呈龍骨狀，其先端外面有綫狀附屬物；蒴果扁平，倒心臟形或略呈圓形，先端稍凹入，周圍有狹邊，中央有縱溝，綠色，無毛，亦無光，闊約五公厘，由緣部裂開，二室，各室含一個種子；種子卵形，稍扁，被密白毛，長近三公厘；種阜發達，有二片乾膜質之附屬物。

花期五月至九月。

生於乾燥黃土之溝岸，陝西渭河流域甚為普遍，其根作藥用。

五〇　堇菜科 Violaceae

草本稀為木本；葉互生，有托葉；花兩性，不整齊稀整齊，具二小苞；花序由一花或二花而成；萼下生，五片，在芽中排列為覆瓦狀，宿存；花冠五瓣，多不整齊，其一瓣通常具距，在芽中排列為覆瓦狀或回旋狀；雄蕊五個，與花瓣互生；花絲短而闊；藥分離或結合；藥隔闊，延伸於室外；雌蕊由三個結合之心皮而成；子房上位，一室，有三個側膜胎座，通常含多數之倒生胚珠；花柱為單體；果實通常為蒴稀為漿果；種子有胚乳。

本科有十八屬，約四百五十種，分布於地球之各部。

堇菜屬 Viola L.

草本稀具木質之基部，時常缺乏地上莖；托葉不脫落；花序腋生，上着一花或二花；花有二種，春日開者花冠大而美，結子甚少，夏日開者花冠小或無花冠，結子甚多；具花冠之花下垂，其下面之花瓣有距或囊，上方之四瓣呈不同樣之二對；萼之基部向後方伸出；雄蕊五，短，其下部之二個有附屬物向後伸長而入於距內；果實為蒴，分裂為三瓣；果瓣舟形，具厚隆脊，開裂時緊張兩側之薄壁而散種子於遠方；種子卵形或球形。

本屬約二百種，分布頗廣。

紫花地丁 Viola Patrinii DC.

多年生草本，無莖亦無匍枝，無毛或有軟毛；葉具長葉柄，共長三至二十公分，通常多數生於根之上端；葉柄細弱，通常鋪散，上部

有自葉片基部下沿之狹翅；葉片由三角狀，卵圓形，以至闊披針形，先端鈍， 基部戟形，心臟形又或楔形，葉緣有鈍齒； 托葉狹細，全緣，連於葉柄；花莖多數，生於葉叢中，中央部有一對線狀之苞，頂端通常具一花；花向側方彎曲或向下垂；蕚片五，闊披針形，長約五公厘，分離，無毛，綠色，其基部各向後方伸出一片狀附屬物但大小不等；花瓣紫藍色，長十五至二十公分，倒卵形，基部楔形，全緣，下方之一瓣基部向後方延伸成距；雄蕊五個，甚短；花絲薄片狀，圍繞子房，其下方之二個各具細長之距伸入花瓣之距內；柱頭三角狀；蒴果直，柱狀，略現三稜，長約一公分，開裂爲三瓣。

花期三月至十月，但春日較盛，果實於花後不久即成熟。

道旁，田邊，溝岸，荒野，宅畔及園圃到處見之，但數量不多，可供觀賞用。

五一　十字花科 Cruciferae

草本稀爲半灌木；葉互生，通常不具托葉；花兩性，概爲總狀花序；蕚片四，排列爲二層；花瓣四個稀二個，在芽中排列爲覆瓦狀；雄蕊六個，四長二短，稱曰四強雄蕊，稀爲二或四個；雌蕊由二個結合之心皮而成； 子房上位， 通常二室（本爲一室因生假隔膜而成二室），稀爲一室；胚珠多數至一個，彎生或倒生，側膜胎座；花柱單體或缺如； 柱頭二裂或不裂；果實爲長角或短角， 稀爲閉果又或節莢；種子無胚乳；子葉有內曲，前曲，包根內曲等之區別。

本科有二百四十一屬，一千餘種，多生於東半球之溫帶。

屬之檢索表

A 1 果實不裂開

　B 1 果實狹長，具多數種子……………… 1 離子草屬 Chorispora

　B 2 果實較短而扁平，具一個種子………………2 大青屬 Isatis

A 2 果實開裂

　B 1 果實爲短角；扁平，其平面垂直於隔膜

　　C 1 子葉前曲……………………………3 遏藍菜屬 Thlaspi

C 2 子葉內曲

D 1 果實每室含多數種子……………… 4 薺屬 Capsella

D 2 果實每室含一個種子………… 5 獨行菜屬 Lepidium

B 2 果實爲長角，圓柱形或四角形，若爲扁平其平面平行於隔膜

C 1 子葉包根內曲……………………………… 6 瓢兒菜屬 Eruca

C 2 子葉內曲

D 1 葉爲一回至三回羽狀深裂……………………………………

…………………………………7 播娘蒿屬 Sisymbrium

D 2 葉具波狀之牙齒或全緣…………8 糖芥屬 Erysimum

C 3 子葉前曲

D 1 花白色…………………………… 9 碎米薺屬 Cardamine

D 2 花黃色…………………………… 10 蔊菜屬 Nasturtium

一 離子草屬 Chorispora DC.

一年生或多年草本，具毛或具腺毛；莖簇生或多分岐；葉爲全緣或羽狀分裂；花黃色或紫色；花序爲總狀花序，具少數之花，無苞；花梗於花後增粗；萼直立，基部側方略膨大；果實爲長角，圓柱狀，彎曲，不裂開，有長鳥嘴狀之先端；室有多數，排列爲二組，各具一個種子；柱頭直立；子葉前曲。

本屬有十二種，生於歐洲及亞洲，二種見於中國。

離子草 Chorispora tenella DC.

一年生或越年生草本，具粉粒狀之腺毛；莖由基部發出多數分枝，高十至三十公分；枝屈曲，斜上，或鋪散；葉爲長圓狀披針形或篦形，長普通四至七公分，闊約一公分，先端鈍，質柔，多含水分，上下兩面均灰綠色，下部之葉稠密，多呈羽狀淺裂，上部生者具稀牙齒或全緣，葉柄半圓形；花小形，稀疏；花梗長約三公厘；萼四片，直立，略呈囊狀，長五至六公厘，通常染有暗紫色，具腺毛及稀長毛；花瓣狹長，長十至十二公厘；爪黃綠色，直立；瓣紫色，長倒卵形，平散；雄蕊與萼等長；花絲扁平；雌蕊錐形，較雄蕊稍短；果實爲長角，彎曲，細弱，長三至五公分，具橫節；頂端之鳥嘴長錐形，

其長約爲果實全長二分之一；種子略扁平，長約一·五公厘。

早春發芽，三月中旬開花，四五月果實成熟。

生於農田，以麥地爲普通；此種植物發芳香，有辛味似芥，其嫩莖葉可供食用。

二　大青屬 Isatis L.

一年生或二年生草本；莖高而直立；根出葉有葉柄，莖生葉無柄，基部通常箭形；花小形，黃色，排列爲頂生之總狀花序；萼片基部相等，開散；花瓣全緣，大小相等；果實扁平，長圓形，倒卵形或楔狀長圓形，稀有近似圓形者，一室，不開裂，中央部堅實，邊沿膜質或葉質又或肥厚；柱頭無柄；種子一個，長圓形；子葉內曲，稀前曲。

本屬約五十種，生於歐洲，亞洲之中部及西部。

大青 Isatis tinctoria L.

一年生或二年生草本；莖直立，無毛，高三十至八十公分，有角稜，上部分岐；基生葉長五至十二公分，有葉柄，倒卵形至長圓狀披針形，藍綠色，肥厚；莖生葉較狹，長三至八公分，全緣，無葉柄，先端略鈍，基部呈箭形；花小形，多數密集爲大形之圓錐花序；花梗毛髮狀，長五至八公厘；萼片長圓形，長約二公厘，開散，淡黃色，有脈紋；花瓣長約三公厘，先端圓或略呈截形，下端呈楔形，無爪，黃色；果柄細弱，長約八公厘；果實狹長，扁平，下垂，先端鈍圓，或截形，基部漸狹，長十五至十八公厘，闊約三公厘，不裂開；種子一個，位於果實之中央，長圓形，長約三公厘，有長柄，向基部懸垂。

花期四月至五月，果實成熟於五月。

此種原產歐洲，在中國本爲栽培植物，今在陝西渭河流域漸呈野生之狀態，常見於道旁，宅畔；其葉可製藍，用作染料。

三　遏藍菜屬 Thlaspi L.

一年生或多年生無毛草本；葉全緣或有鋸齒，上部者通常抱莖；花小形，排列爲總狀花序，白色，稀爲灰白或淡紅色；萼片小形，直

立，基部相等；果實圓形或倒卵形又或倒心臟形，左右扁壓，先端有缺口稀銳形；果瓣呈舟形，背部有隆脊或具廣翅；隔膜狹，膜質；花柱短或長；種子每室二至數個，不具翅；子葉前曲。

本屬約六十種，分佈於歐洲及亞洲，僅少數生於北美。

遏藍菜 Thlaspi arvense L.

草本，一年生；莖直立，高十五至四十公分，由主莖岐出多數小枝，平光，淡綠色；葉披針形，有稀牙齒，先端鈍或銳，平滑無毛，長二至五公分，闊十至十五公厘，基部之葉具長葉柄，下部之莖生葉無柄，上部者基脚呈耳形而抱莖；花小形，多數集生於小枝之頂端呈繖房狀，漸次開花則花軸漸次伸長，至結果後則變為長總狀；花梗長三至四公厘，平滑無毛；萼片卵形，先端鈍，長將及二公厘；花瓣白色，篦形，長二．五公厘，先端圓或稍凹入；果實扁平，周圍具翅，圓形或略呈橢圓形，頂端有缺口，長約十二公厘，闊約十公厘，開裂時分為半月形之二瓣，各含二至八個種子；種子倒卵形，長一．五公厘，扁平，每側有十至十四個彎曲之點狀條紋，褐黃色。

花期四月至七月。

多生於宅畔荒地及草原，亦時生於小麥之田間，在陝西渭河流域為量不多，曾於盩厔城南採得之；此植物破碎後發惡臭，牛羊食之則乳質變劣。

四　薺屬 Gapsella Moench.

一年生或多年生草本；根出葉全緣或羽狀分裂；花小形，白色，排列為總狀花序；萼片開散，基部相等；花瓣短；果實為倒心臟形，楔形，卵形，或長卵形，左右扁平；果瓣凸形或舟形；隔膜甚狹；花柱短；種子多數，二列；子葉內曲。

本屬有四種，生於溫帶地域，中國有一種。

薺 Capsella Bursa-pastoris (L.) Medic.

一年生或多年生草本， 高十至五十公分；根圓柱狀， 通常不分岐；莖直立，軟弱，有軟毛，不分岐，或分岐；基生葉稠密，呈輪散狀平鋪地上，長約十公分，羽狀深裂或逆向羽狀又或不齊羽狀，頂端

之片特大，上下面均有毛；葉柄具狹翅；上部之葉互生，披針形，有稀鋸齒，無葉柄，先端尖銳，基部呈戟形或耳形，具稀毛，較基生葉爲短；花序爲總狀花序，生於莖之頂端，長五至二十公分；花軸幼時有毛；花梗長約一公分；花小形，兩性；蕚爲離片蕚，脫落；蕚片四個，綠色，長卵形，近直立，內面稍凹，長一至一·五公厘；花瓣四個，白色，下部狹細，近直立，上部廣闊平散，全長約二公厘；雄蕊六個，四個較長，每二個並生，位於雌蕊之前後兩面，二個較短，位於雌蕊之兩側；子房倒卵形，扁平，二室；花柱短；柱頭頭狀；蜜腺四個，位於長雄蕊與短雄蕊之間；果實爲短角，扁平，或三角狀倒心臟形，含多數種子，成熟裂開；果瓣舟形；種子長卵形，長約一公厘，具小點。

早春發生，花期甚長，自三月起至晚秋常見開花，但四月爲最盛。

多生於荒蕪田間，或庭園隙地，嫩莖葉供食用，有清香名曰薺菜，詩曰誰謂荼苦，其甘如薺即此種也。

五　獨竹菜屬 Lepidium L.

草本，小灌木或灌木，無毛或具不分岐之軟毛；莖直立或鋪散；葉全緣或分裂；花小形，無苞；蕚片短，基部相等；花瓣白色，二至四或缺如；雄蕊通常二至四，稀爲六個或缺如；果實爲短角，圓形，卵形或長圓形，稀爲球形，通常左右扁平，先端有缺口或全緣；果瓣舟形，有隆脊或具翅；隔膜狹，膜質狀，各室生一個稀二個種子；子葉內曲。

本屬約有百種，分布頗廣。

獨行菜 Lepidium ruderale L.

一年生或二年生草本；根直入地中，多不分岐；莖灰綠色，被粉粒狀之密毛，高十至三十五公分，分岐甚多；基生葉多數，早春發生，平鋪地面，具葉柄，倒披針形，具稀疎之羽狀淺裂，長約四至五公分，上下兩面均呈灰綠色，被粉粒；莖生葉無葉柄，由羽狀淺裂至全緣，漸上則漸小，亦被粉粒；葉脈不顯明；花序爲總狀花序；花軸

於花後伸長；花集生於花軸之先端，甚微小；花梗長約二公厘，具粉粒狀毛；蕚片四個，卵形，長不及一公厘，向內彎曲，綠色，具白色之邊緣；花瓣四個，白色，長圓形，較蕚爲短；雄蕊二個，位於子房之兩側，長約等於蕚；雌蕊扁圓形；花柱缺；柱頭頭狀；果實扁平，圓形，先端具缺口，橫闊約二·五公厘，各室含一個種子；果柄長三公厘，向後方彎曲；種子卵形，扁平，兩面各具一縱溝，光滑，黃色而有白色之尖端，長約一公厘或過之。

四月開花，五月果實漸次成熟。

本種多生於路旁隙地及荒廢之田園內，分佈極廣，繁殖法概由種子，剷除雖不甚難，而繁殖甚易，故亦爲較重要之雜草。

六 瓢兒菜屬 Eruca Tourn.

直立草本；葉不整齊羽狀分裂；花黃色或丁香色，有藍紫色之脈紋；蕚片直立，基部之兩側膨脹；果實直立貼附於花軸，卵狀長圓形，膨脹，上端有不含種子之鳥嘴部；果瓣裂開；柱頭單純；種子多數，二列，球形；子葉包根內曲。

本屬有五種，多生於歐洲。

瓢兒菜 Eruca sativa Lamk.

一年生草本；莖直立，多分歧，高二十至四十公分，無毛；葉互生，有葉柄，長三至八公分，闊一至五公分，呈一回或二回不規則之羽狀深裂；裂片鈍，柔嫩，無毛；花序爲總狀花序，生於枝之頂端；花大形，有花梗，無苞；蕚片直立，長約一公分，基部兩側稍腫脹，先端有毛；花瓣長約二公分，下部具細長之爪，上部廣闊展散，黃色，有淡紫色之脈紋；果柄長約三公厘，向上彎曲；果實直立，貼近花軸，長二十五公厘，略現左右扁壓，闊約四公厘，先端有細長之鳥嘴部，基部漸狹，有毛；隔膜薄膜質；種子圓形，扁平，闊約二公厘。

花期七月。

此種在陝西渭河流域爲數甚少，曾於吾校內之荒蕪場所見之；其花具特殊之惡臭。

七 㳘娘蒿屬 Sisymbrium L.

草本，一年生或二年生，具棉毛或蒼白色之毛；葉全緣，具圓裂片，羽狀分裂，或羽狀全裂；花黃色，白色，或淡紅色；總狀花序疏鬆，通常有苞；蕚片短或長，基部相等或側方膨大；花瓣具長爪；雄蕊分離；花絲單純；果實爲長角，圓柱形，或扁平，稀有具四稜者，果瓣背部凸，通常具三條脈；隔膜爲薄膜狀；花柱短；柱頭具二裂片；種子多數，一列；子葉內曲。

本屬約五十種，分布於亞洲及歐洲，中國約有九種。

種之檢索表

A 1 葉爲二回至三回羽狀全裂；裂片線形，有毛……………………㳘娘蒿

A 2 葉爲一回羽狀深裂；裂片闊；無毛……………………闊葉㳘娘蒿

㳘娘蒿 Sisymbrium Sophia L.

一年生或越年生草本；莖直立，不分岐，或上部分岐，高三十至五十公分，較剛硬，被星狀毛；葉較密，開散，長四至五公分，二回羽狀全裂；裂片狹長圓形，闊不過一公厘，柔軟，左右兩半沿中肋向內稍摺疊致生縱溝，背面多毛，腹面無毛或較背面之毛爲少；葉柄通常在下部之葉較顯明，上部者則缺之；總狀花序頂生，繼續延長；花梗長約一公分，細弱；蕚片直立，長約三公厘，基部等大，淡綠黃色；花瓣黃色，長三至四公厘，呈狹篦形，爪部直立，舷部斜出；雌蕊圓柱形；花柱缺；柱頭頭狀；果實細長，爲略扁平之圓柱形，長一公厘，黃色。

三月中旬萌發枝葉，四月初旬卽見開花，四月底果實成熟，繁殖均由種子。

多生於麥田內或廢田內，爲數尙多。

闊葉㳘娘蒿 Sisymbrium Irio L.

一年生或二年生草本；莖直立，上部光滑，基部疏有軟毛，不分岐或上部分岐，圓柱狀，高三十至九十公分；葉有基生葉及莖生葉二種，有葉柄，呈羽狀淺裂或深裂；裂片稀疏，開散，全緣或有稀齒，頂端之片常大，兩面均無毛；總狀花序生於枝之頂端，初爲繖房狀，

結果後花軸延長而爲普通之總狀；花梗結果後長約七公厘；蕚細長，直立，長不及三公厘；花瓣黄色，較蕚稍長；果實爲長角，圓柱形，略有稜， 長約五公分，徑約一公厘，無毛； 果瓣二，由基部向上開裂，各具三條縱脈，種子多數，黄色，長圓形，稍扁平，長一公厘。

花期四月至五月。

此種與糖芥形極相以，惟其葉之分裂較深，莖有如桃之苦味，且圓而無毛，由此易於區別；喜生於乾燥原岸或路旁。

八 糖芥屬 Erysimum L.

一年生二年生或多年生草本， 通常具分岐之毛； 葉狹細或長圓形，全緣或具波狀牙齒，基部決不呈耳狀， 花黄色， 稀爲紫色，無苞；蕚片直立，基部相等或側方腫脹；花瓣有爪；長角細長，扁平，四角形，或圓柱形；果瓣具一脈，通常背部具隆脊；隔膜爲薄膜狀或軟木狀；花柱短或長；柱頭頭狀，二裂；種子多數，一列，長圓形，子葉內曲。

本屬約八十種，分布於歐洲及亞洲。

糖芥 Erysimum aurantiacum Maxim.

一年生或二年生草本；毛平伏或斜生，分叉爲二至四；莖直立，具稜角，不分岐或上部分岐，高三十至六十公分；葉爲披針形，先端尖或鈍，基部者邊緣略呈波狀，具小齒，上部者全緣；葉柄不顯明；花梗細弱，展散或曲向上，長三至六公厘； 蕚直立， 狹長，基部相等，外面有毛，長約二公厘。花瓣爲匙狀，長約四公厘，黄色；果實甚細而長，略呈四稜形，向上立， 有短毛， 長約二至三公分，闊僅一•五公厘；果瓣有隆脊，由基部向上開裂；種子多數，長圓形，或有鈍稜，長不及一公厘。

早春發芽，三月末開花，五月果實成熟。

多生於麥田內，荒田及廢地亦甚普遍，繁殖法概由種子。

九 碎米薺屬 Cardamine L.

草本，一年生多或多年生，無毛或略有毛；葉全緣或有裂片又或爲羽狀複葉；花白色或藍紫色，甚稀爲黄色；蕚片基部相等；花瓣具

爪；果實狹細，扁平，兩端均漸尖；果瓣具一顯明之中脈，裂開時有彈力；隔膜膜質；柱頭單純，或二裂；種子扁平，一列；子葉前曲。

本屬約百種，生於兩半球之溫帶。

碎米薺 Cardamine flexusa With.

一年生或二年生草本；莖軟弱，多含水分，斜向上，節部通常生不定根，長十五至四十公分，無毛，上部分岐；葉為羽狀複葉，長二至六公分；小葉三至九個，卵形或倒卵形又或長圓形，有柄或無柄，柔弱，無毛，全緣或略現波形，頂片闊一至二公分，側片較小；總狀花序甚短；花梗長約五公厘，斜伸；萼片長圓形，長約二公厘，半開散；花瓣白色，上部近圓形，下部漸狹，共長約四公厘；果實狹長，略扁平，長約十五公厘，闊約三公厘，兩端鈍；隔膜透明；果瓣平而薄，長與果實等；種子多數，略扁平，圓形至橢圓形，黃色，有黃赤色之網紋，闊約一公厘。

花期五月

生於水溝邊緣或溼地，渭河旁常見之。

一〇　蔊菜屬 Nasturtium R.Br.

草本，有毛或無毛；葉全緣或有裂片又或羽狀分裂；花小形，黃色稀為白色，有時具苞；萼片短，開散，基部相等；花瓣短，基部漸狹，稀具爪，或缺如；雄蕊二或四又或六；果實長或短，通常圓柱形；果瓣具一條不甚顯明之脈；隔膜薄，透明；花柱短或長而細弱；柱頭全緣或二裂；種子小形，排列為二或不規則之一列；子葉前曲。

本屬約五十種，多生於溫帶及熱帶。

種之檢索表

A 1 果實為線形，長二十公厘……………………………………蔊菜

A 2 果實為長圓形，長約五公厘……………………………………風花菜

蔊菜 Nasturtium montanum Wall.

一年生草本；莖直立，高二十至四十公分，多分岐，無毛；葉卵形至披針形，有稀鋸齒或裂片，長六至十二公分，闊十五至二十五公

厘，兩面均無毛，下部之葉無葉柄，通常呈不整齊羽狀；花小形，葉生於小枝之頂端，漸次開花，結果後則花軸漸次延長；蕚長圓形，長約二公厘；花瓣狹倒卵形，長約二·五公厘，黃色，時有不具花瓣者；果實爲長角；長約二公分，厚約一公厘，直伸或稍彎曲；果柄長約五公厘；種子球形，略有角稜，赤黃色，臍部略呈箭形，長不及一公厘。

花期六月。

本種見於渭河濱。

風花菜 Nasturtium palustre DC.

草本；莖通常斜上，軟弱，多分岐，色綠，無毛或略有毛，高二十至四十公分；基部之葉多數，有葉柄，羽狀分裂；裂片廣闊，有波狀牙齒，頂端之片較大，卵狀披針形，具牙齒；莖生葉近無柄，具深牙齒或羽狀分裂，無毛；花小形，集爲頂生無苞之總狀花序；蕚片長圓形，長約一·五公厘；花瓣黃色，楔形，先端圓，長與蕚片略等；果實爲長角，長四至六公厘，闊約二公厘，成熟時略彎曲；果柄長約四公厘，平伸或向後彎；種子多數，稍扁平，卵形，基部稍凹，長不足一公厘，赤黃色，有小點。

花期五月至六月。

本種多生於水邊，咸陽之渭河堤畔，產量甚多。

五二　紫菫科 Fumariaceae

一年生或多年生草本，含水樣汁液；葉通常分裂爲多數不連接之裂片；花兩性，不整齊，排列爲總狀花序；蕚片二，鱗片狀，早落；花瓣四，通常內方之一對與外方者極不同形；外方二片形大，各片或僅一片其基部具囊或距；內方二片小形，直立，先端通常連合；雄蕊六分爲二束，稀爲四，分離；藥生於各束中央之雄蕊上者二室，側方生者一室；子房一室，上位；花柱長或短；柱頭鈍或分裂；胚珠二至多數，半倒生，側膜胎座；果實或爲開裂二瓣含多數種子之蒴，或爲不開裂含一種子之堅果；種子有胚乳，脊部有時具附屬物；胚甚小。

本科有五屬，約一百五十種，分佈於北半之溫帶及熱帶。

紫堇屬 Corydalis DC.

通常爲多年生草本；莖直立或平臥；葉具裂片或切裂，上部之葉有時對生；花小形，白色，紫色，黃色，又或藍色，排列爲總狀花序，稀略呈纖形狀；萼片二，小形；花瓣四；外方二瓣與內方者異形，前端平或凹，其一瓣後端泡膨或具距；內方二瓣有爪，先端分離或連合，具隆脊；雄蕊六，二體，後方之一束基部有距，其距包於花瓣之距內，各束中之一其藥二室，其他之藥一室；子房一室；花柱線形；柱頭微小或擴張；胚珠二或多數，生於二個側膜胎座上；果實爲蒴，卵形，長圓形，橢圓形又或線形；果瓣二，膜質，與種子着生之胎座分離而與花柱連合；種子小形，具烏嘴；假種皮肉質或缺乏。

本屬有百種以上，生於北溫帶及非州之南部。

紫堇 Corydalis edulis Maxim.

一年生草本；根鬚狀；莖直立，軟弱，高三十至五十公分，分岐；葉具長葉柄，葉身長達十公分以上，二回羽狀全裂；第一回裂片五至七，距離疏遠，有柄；第二回裂片近無柄，倒卵狀楔形，具小裂片，質軟而無毛；總狀花序與葉對生；花五至八，排列甚稀；苞卵形，尖銳，長約四公厘；花紫色，長十五至二十公厘；萼片二，薄膜質，卵形，盾狀着生，長二公厘，邊緣有尖銳之牙齒，早落；花瓣四；上方之一瓣，基部有距，先端廣闊略形二裂；下方之一瓣與上方者同形，無距，內方二瓣較小，先端癒合；距長約爲花瓣三分之一，圓柱狀，長約四公厘，闊一至二公厘，向下垂彎；種子黑色，光亮，略呈扁豆形而有鈍尖，直徑約二公厘。

花期四月初開放，果實五月即可成熟。

生於宅畔隙地，寺院荒蕪之處多見之。

五三　罌粟科 Papaveraceae

一年生或多年生草本，通常含有色之汁液或乳狀液，稀爲灌木或小喬木；葉互生，通常深裂或羽狀全裂；托葉缺乏；花通常單生，細

著，整齊，兩性；蕚片通常二或三，有時呈帽狀，早落；花瓣四至六或八至十二，分離，排列爲二層，覆瓦狀，常有皺褶；雄蕊多數，分離；藥二室，縱裂；子房上位，由二至多數之結合心皮而成，一室，側膜胎座；柱頭與胎座同數而與之對生或互生；胚珠多數，倒生；果實爲蒴，瓣開或孔開；種子小形，有時其脊部具鷄冠狀物，又有時具假種皮；胚小形，胚乳豐富，肉質或油質。

本科有三十五屬，約二百七十種，多分布於北溫帶及亞熱帶。

禿瘡花屬 Dicranostigma H. f. et T.

草本，具粉粒，有毛至無毛，有肥厚之根；基生葉多數，有葉柄，羽狀淺裂至羽狀全裂；裂片菱形，相距較遠，尖銳，具切裂，先端之一片三裂；莖多數，分歧；花梗無苞；蕚片卵形，無毛或有軟毛；花瓣橙黃或黃色；蒴果狹長，圓柱狀至線形。

本屬約有三十二種，生於亞洲，有二種見於中國。

禿瘡花（又名兔子花） Dicranostigma leptopodum (Maxim.) Fedde

二年生或多年生草本，高約三十公分；葉多數集生基部，鋪散，羽狀全裂，長達二十公分，具葉柄；裂片對生，具大牙齒，或缺刻，長一至四公分，藍綠色，上面被粉粒，下面具稀毛；莖多數，發自葉叢之中央，有長毛，下部無葉，上部具苞狀之葉；花大形，美麗，排列爲緊繖花序；花梗長二至七公分，有毛；蕚片二，橢圓形先端有細尖鳥嘴，淡綠色， 外面有毛， 花未開時相合爲紡錘形，花開即時脫落；花瓣四個，圓形，長約二公分，在芽中排列爲覆瓦狀且多褶襞，色鮮黃，無毛；雄蕊多數，排列爲數層；花絲黃色，扁平，上部較闊，長五至六公厘；藥爲底着藥，白色，縱裂；雌蕊一個，埋沒於雄蕊之中央；花柱缺；柱頭稍膨大，二裂，內面及邊緣具密短毛；子房圓柱狀，具粒狀突起，由二個心皮而成，一室；胚珠多數，側膜胎座；果實爲長角，圓柱形，或略彎曲，上下兩端較細，長五至八公分，成熟果瓣由頂端直達基部裂而爲二；中間現出二條胎座，其上與宿存之柱頭相連；種子多數，卵圓形，頂端之一側具小尖，表面有網紋，暗

棕色，長不足一公厘。

早春發芽，三月中旬即見開花，四五月最盛，花後月餘果可成熟，花期甚久，晚秋有時尚見開放。

此種在渭河流域繁殖極盛，為雜草中之最重要者；根及種子均可繁殖，尤以根深入地中除之不易，此種雖為有害之雜草，然未嘗不可用以點綴庭園也。

五四　毛茛科 Ranunculaceae

一年生或多年生草本，稀為灌木；葉通常互生或叢基而生，稀為對生，單葉或複葉，托葉缺乏或連合於葉柄，稀離生；花通常兩性，整齊，稀有具苞者，單生或排列為總狀花序又或為圓錐花序；花盤僅牡丹屬具之；萼片下生，分離，通常五片稀由二片至多片，多呈花瓣狀，脫落（牡丹屬宿存），覆瓦狀排列（鐵線蓮屬為鑷合狀）；花瓣或與萼片同數而互生，或較為多數，在芽中排列為覆瓦狀，通常小形又或缺如；雄蕊分離通常多數；心皮通常多數，分離稀結合；胚珠一個至多數，生於內縫線，倒生，向上立，又或懸垂；果實通常為蓇葖或瘦果，稀為漿果或蒴；種子小形，有含油之胚乳。

本科有三十四屬，種子數約一千三百上下，廣布於溫帶及寒帶。

屬之檢索表

A 1 葉對生，植物含木質……………………………1 鉄線蓮屬 Clematis

A 2 葉互生，草本

　B 1 花整齊，果實為瘦果…………………………2 毛茛屬 Ranunculus

　B 2 花不整齊，果實為蓇葖………………………3 飛燕草屬 Delphinium

一　鉄絲蓮屬 Clematis L.

多年生草本或小灌木；莖通常為蔓狀而上昇，稀直立；葉對生，多為複葉，無托葉；葉柄多纏繞；花序腋生或頂生；萼片通常四稀至八，呈花瓣狀，鑷合狀排列；花瓣缺之；雄蕊多數；心皮多數，各含一下垂之胚珠；果實為瘦果，有柄無柄，具細長羽狀之花柱，多數瘦果集合為頭狀。

本屬有二百餘種，多生溫帶，少數生於熱帶。

狹葉鐵綫蓮 Clematis angustifolia Jacq.

多年生草本；莖直立，堅強，含木質，高三十至八十公分，具細條紋；暗紫色，有軟毛；葉對生有葉柄，長約十公分（葉柄在內），奇數羽狀複葉；小葉五，有柄，三深裂至全裂；裂片披針形，長二至四公分，闊四至七公厘，革質，暗褐色，有數條顯著之縱走脈紋，兩面均有稀長毛；花直徑十五至二十公厘，多數集於頂端之葉腋；萼片長圓形，先端鈍圓，肥厚，外面被密綿毛。

花期六月至九月。

生於乾燥之黃土溝岸，爲數不多，僅於澄城縣之黃龍山附近見之。

二 毛茛屬 Rnunculus L.

一年生或多年生草本；葉互生，全緣或具裂片又爲全裂；托葉薄膜狀或缺如；花白色或黃色，通常爲圓錐花序；萼片三至五，易脫落，在芽中爲覆瓦狀；花瓣通常五，稀缺乏，基部常具腺；雄蕊多數；心皮多數；花柱短；胚珠一個，斜向上；果實爲瘦果，有鳥嘴或小尖頭，多數密集爲頭狀或穗狀。

本屬約三百種，生於溫帶及寒帶。

種之檢索表

A 1 葉全裂，有毛；瘦果扁平，內側緣部有銳脊……………………鴨脚板

A 2 葉深裂，無毛；瘦果非扁平，內側緣部無銳脊……………石龍芮

鴨脚板 Raunuculus pennsylvanicus L.

一年生有毛草本；根呈鬚狀但甚肥厚；莖直立，高三十至五十公分，分歧，被剛硬之密長毛；葉互生，分裂爲三部，各部又一至三回深裂，裂片有鋸齒，兩面均有斜生之剛毛；葉柄被密剛毛，基部生者長達十公分以上，漸至上部則漸短，最上部之葉無葉柄；托葉薄膜狀，有剛毛，長十至十五公厘，縱附於葉柄之兩側，基部包莖；花小形，直徑不及一公分；萼片橢圓形，背部有毛；花瓣黃色；瘦果扁平，歪卵形，先端尖，內側有銳稜，長約三公厘，表面有小點，多數

瘦果集合而呈圓錐狀。

花期五月至八月。

生於水邊之雜草，時侵入稻田內，但在陝西渭河流域爲害不烈。

石龍芮 Ranunculus scelerutus L.

一年生草本；根鬚狀；細弱；莖直立，高三十至五十公分，通常粗壯，多水分，上部分岐，無毛有時上部有稀毛；葉互生，三深裂，各片又具淺裂片；小裂片全緣，先端鈍，無毛，基部之葉有長而軟弱之葉柄，上部者葉柄甚短或缺乏，托葉透膜狀，與葉連合；花小形；萼片圓卵形，背部有稀毛， 長二至三公厘； 花瓣黃色，圓形，有短柄，與萼約等長；雄蕊多數；瘦果歪倒卵形，先端有小尖，黃色，長一。五公厘，左右略扁壓。

花期五月至八月。

生於水邊溼地，多見於稻田之邊境。

三　飛燕草屬 Delphinium L.

一年生或多年生草本；莖直立；葉互生，掌狀深裂；花不整齊，白色或藍色又或淡紫色，排列爲總狀或圓錐形花序；萼片五，分離或基部連合，後方之一片生距；花瓣二至四，小形，後方之二瓣有距，其距包有萼片之距內，側方之二瓣無距或缺如；雄蕊多數，果實爲一至七個之蓇葖；種子多數；外種皮皺縮或具褶襞。

本屬有二百餘種，生於北溫帶。

大花飛燕草 Delphinium grandiflorum L.

多年生草本；根黑褐色；莖直立，高五十公分至一公尺以上，圓形或下部有鈍稜，稍剛硬，被軟毛，上部分岐且具腺毛；下部之葉具葉柄；葉柄細，被軟毛，長達十分分；葉片裂爲三部，各部又三裂或具數個不整齊之裂片；裂片狹而長，通常呈披針形，兩面均被細毛；上部之葉形小而無柄，數亦稀少，花直徑二十五至三十公厘，藍色，排列爲稀疏之總花序；花梗長三至七公分，密被腺毛，具數個小形之苞；萼片倒卵形，先端有鈍尖， 長約十五公厘， 背面中央有距，藍色；花瓣四個，二側瓣藍紫色，長約一公分，上部圓形，下部狹細而

成爪，二後方之瓣白色；蓇葖三個，稀四個，直立，長二十五公厘，被短毛；種子具三稜，長約二公厘，有乾膜狀白色之翅。

花期五月至六月。

生於黃土之溝岸，花美麗可供觀賞。

五五　麻黃科 Gnetaceae

喬木或灌木；莖直立或蔓生又或平鋪，不含樹脂道，第二木質部內有道管；葉樹生，稀輪生，大形或退縮而爲鱗片狀；花雌雄異株，稀同株或爲不完全之兩性花；花被只一種，二至四片；雄花有三至八個雄蕊；雌花具一個直生胚珠；果實肉質或具翅；子葉二個。

本科有三屬，四十餘種，生於熱帶及北溫帶。

麻黃屬 Ephedra L.

灌木，直立，蔓生或平鋪，多分岐：枝綠色：葉樹生或輪生，基部多少結合，通常退縮爲膜質之鱗片； 花雌雄異株稀同株， 生於葉腋；種子具革質之種皮，球形或卵形又或圓柱形，外有膜質或多漿之苞包圍之。

本屬約三十種，多生於乾燥地方，分佈於歐洲之南部，非洲之北部，亞洲之西部及中部，美洲之北部及南部。

麻黃 Ephedra equisetina Bgc.

灌木；莖直立， 高三十公分至一公尺，分枝極多； 枝剛硬，綠色，有縱線紋，平滑；葉對生，長約二公厘，膜質，淡褐色，下半部結合，上方分離呈三角狀；雄花穗無柄，具二至四對花；雌花穗近無柄，具二至三對之苞；果實卵圓形，赤黃色，長六至七公厘；種子狹卵形，長約6公厘，上部有稜，尖端尖。

花期四月，果實成熟在五六月之間。

生於乾燥之黃土溝岸，白水，大荔等縣均見之，生長茂盛，數量亦多；此種在中國自古爲重要之藥用植物，近年來更製取麻黃精，在西藥中亦屬上品。

五六　木賊科 Equisetaceae

草本；莖有節，中空，含矽酸；葉形甚小，輪生，互相結合而呈鞘狀；子囊葉盾形，多數集生於莖之頂端而呈筆頭狀，每葉之下生數個子囊；胞子僅一種，外皮開裂爲二條長絲，溼潤時圍卷胞子，乾燥時則伸展使胞子現露於外；扁平體綠色，生於地上，有表裏兩面，多爲雌雄異株；精子有多數纖毛。

本科有一屬二十餘種，生於地球之各處。

木賊屬 Equisetum L.

特徵同科。

種之檢索表

A 1 有實莖與裸莖之別，實莖無分枝，裸莖具輪生之枝…………問荊
A 2 無實莖與裸莖之別……………………………………………………節節草

問荊 Equisetum arvense L.

多年生羊齒植物，具細長之根莖；莖有裸莖與實莖之別；裸莖直立，綠色，高二十至四十公分，各節部有多數輪生之枝；枝細弱，開散，多節，其節部有輪生鱗片狀葉；實莖黃色，直立，不分岐，較裸莖粗壯，每節有多數輪生之鱗片狀葉，頂端有長圓形之繁殖器；子囊葉盾形，下面生數個子囊；胞子具二條帶狀之絲。

實莖早春發出，不久即胞子成熟而實莖即死亡。

生於河邊沙地或水溝旁。

節節草 Equisetum ramosissimum Desf.

多年生小形羊齒植物；根莖細長埋沒地下；莖細弱，綠色多數集生於根莖之上部，直立或斜上，不分岐或具少數分枝，每節有數個小鱗片狀輪生之葉，頂端生一長圓形或鈍圓錐形之繁殖器。

繁殖器成熟期四月至九月。

生於河床堤畔及多沙之作物田間。

附 錄

陝西渭河流域之雜草

拉丁名索引

Acalypha L. 157
A. australis L. 158
Acorus L. 44
A. Calamus L. 44
Agropyron J. Gaertr. 27
A. ciliare (Trin.) Franch. 27
A. semicostatum Ness. 28
Ajuga L. 55
A. linearifolia Pamp. 56
Alisma L. 50
A. plantago L. 50
ALISMATACEAE 50
Allium L. 46
A. macrostemon Bunge 47
A. odorum L. 47
Alopecurus L. 15
A. aequalis Sobol. 15
AMARANTACEAE 171
Amarantus L. 172
A. paniculatus L. 172
A. Roxburghianus Kung 173
A. viridis L. 173
Ampelopsis Michx. 126
A. aconitifolia Bunge 126
Andropogon L. 5
A. ischaemum L. 6
Androsace L. 81
A. lactiflora Ball. 81
Amphicarpaea Elliott. 133
A. Edgeworthii Benth. 133
APOCYNACEAE 122
Apocynum L. 122
A. venetum L. 122
ARACEAE 44
Arctium L. 85
A. lappa L. 85
Arenaria L. 195
A. serpyllifolia L. 195
Arnebia Forsk. 76
A. saxatilis (Pall) Benth. et Hook. f. 76
Artemisia L. 87
A. anethifolia Weber var. anethoides Pamp. 89

A. annua L. 91
A. capillaris Thunb.
var. scoparia Pamp. 89
A. japonica Thunb.
var. japonica Maxim. 88
A. sacrorum Ledeb.
yar. latiloba Ledeb. 90
A. vulgaris L. 87
Arthraxon Beauv. 7
A. ciliaris Beauv. var. 7
ASCLEPIADACEAE 119
Asparagus L. 45
A. officinalis L. 46
A. trichophyllus Bunge 46
Aster L. 103
A. altaicus Willd. 105
A. altaicus Willd.
var. millefolius (Vnt.)
Hand.-Mazt. 105
A. indicus L. 105
A. laevis L. 104
A. pinnatifidus Makino 106
A. tripolium L. 104
Astragalus L. 146
A. melilotoides Pall. 146
A. scaberrimus Bunge 147
A. sinicus L. 146

Bidens L. 99
B. bipinnatus L. 101
B. parviflorus Willd. 101
B. pilosus L. 100
B. tripartitus L. 100
BIGNONIACEAE 58
BORRAGINACEAE 71
Bothriospermum Bunge 74
Bothriospermum chinensis
Bunge 75
Bromus Dill. 26
B. japonicus Thunb. 26
Bupleurum L. 123
B. falcatum L. 124

Calamagrostis Adans. 17
C. epigejos (L.) Roth. 17
Calystegia R. Br. 65
C. hederacea Choisy 66
C. japonica Choisy 65
CANNABIACEAE 153
Capsella Moench. 202
C. Bursa-pastoris (L.)
Medic. 202
Carduus L. 95
C. acanthoides L. 95
Carex L. 33
C. heterostachya Bunge 33
C. stenophyila Wahlenb. 33
Carum L. 124

C. Carvi L. 124
Cardamine L. 206
C. flexusa With. 207
Carpesium L. 109
Carpesium cernuum L. 109
CARYOPHYLLACEAE 191
Centaurea L. 96
C. monantha Georgi 96
CHENOPODIACEAE 174
Chenopodium L. 174
C. album L. 177
C. aristatum L. 175
C. glaucum L. 176
C. hybridum L. 176
C. serotium L. 178
C. urbicum L. 177
Chloris Swartz. 31
C. virgata Swartz. 31
Chorispora DC. 200
C. tenella DC. 200
Chrysanthemum L. 107
C. indicum L. 107
Cichorium L. 110
C. Intybus L. 110
Cirsium Scop. 92
C. arvense Scop.
var. setosum Ledeb. 93
C. chinensis Gard. et
Champ. 93
Cirsium chinensis Gard. et
Champ. var.
australe Diels (文中) 93
C. segetum Bunge 94
Cleistogenes Keng 20
C. serotina Keng 20
C. squarrosa (Trin)
Keng 21
Clematis L. 211
C. angustifolia Jacq. 212
Columella Lour. 127
C. japonica Merr. 127
COMPOSITAE 83
CONVOLVULACEAE 64
Convolvulus L. 66
C. sagittifolius Liou et
Ling 67
Corispermum L. 179
C. hyssopifolium L. 179
Corydalis DC. 209
C. edulis Maxim. 209
CRUCIFERAE 199
Cuscuta L. 64
C. chinensis Lam. 65
Cymbaria L. 62
C. mongolica Maxim. 62
Cynanchum L. 120
Cynanchum pubescens
Bunge 121

C. sibiricum R. Br. 121
Cynodon Bich. 30
C. dactylon Pers. 30
CYPERACEAE 32
Cyperus L. 34
C. difformis L. 35
C. eragrostis Vahl. 34
C. glomeratus L. 35
C. rolundus L. 35

Datura L. 69
D. Metal L. 69
D. Tatula L. 69
Daucus L. 124
D. Carota L. 125
Delphinium L. 213
D. grandiflorum L. 213
Dianthus L. 192
D. chinensis L. 192
Dicranostigma H.f. et T. 210
D. leptopodium (Maxim.) Fedde 210
Digitaria Scop. 9
D. sanguinalis-ciliaris (Retz.) Parl. 10
Dracocephalum L. 53
D. Moldarica L. 53

Echinochloa Beauv. 11
E. crus-galli (L.) Beauv. 11
Echinospermum Swark. 73
E. anisacanthum Turcz. 74
Eclipta L. 102
E. alba Hassk. 102
Eleocharis R. Br. 37
E. palustris R. Br. 38
Elymus L. 28
E. dasystachys Trin. 29
E. pseudo-agropyron Trin. 29
Ephedra L. 214
E. equisetina Bge. 214
EOUISETACEAE 215
Equisetum L. 215
E. arvense L. 215
E. ramosissimum Desf. 215
Eragrostis Host. 23
E. cilianensis (All.) Link. 23
E. pilosa (L.) Beauv. 24
Erigeron L. 106
Erigeron canadensis L. 107
Erodium L'Her. 167
E. cicutarium (L.) L'Her. 167
E. Stephanianum Willd. 167
Eruca Tourn. 204
E. sativa Lamk. 204

Erysimum L. 206
E. aurantiacum Maxim. 206
Euphorbia L. 155
E. Helioscopia L. 156
E. humifusa Willd. 155
E. Kansui Liou 157
E. pekinensis Rupr. 156
EUPHORBIACEAE 154

FUMARIACEAE 208

Galium L. 119
G. tricorne With. 119
GERANIACEAE 165
Geranium L. 166
G. sibiricum L. 166
Gnaphalium L. 91
G. affine D. Don 91
GNETACEAE 214
GRAMINEAE 1
Gueldenstaedtia Fisch. 144
G. multiflora Bunge 145
G. pauciflora Bunge 145
GUTTIFERAE 161

Heliotropium L. 72
H. europaeum Ait. 73
Hibiscus L. 161
H. Trionum L. 161
Humulus L. 154
H. japonicus S. et Z. 154
Hyoscyamus L. 68
H. niger L. 68
Hypericum L. 162
H. attenuatum Choisy 162

Imperata Cyrillo. 4
I. cylindrica (L.) Beauv. 4
Incarvillea Juss. 58
I. sinensis Lam. 58
Inula L. 108
I. britanica L. 108
IRIDACEAE 40
Iris L. 41
I. ensata Thunb. 41
Isatis L. 201
I. tinctoria L. 201

JUNCACEAE 38
Juncus L. 38
J. effusus L. 39
J. prismatocarpus R. Br. 39

Kochia Roth. 178
K. Scoparia (L.) Schrad. 178

K. tnichophylla Stapf.
(文中) 179
Koeleria Pers. 18
K. cristata (L.) Pers. 19
Kummerowia Schindl. 134
K. striata (Thunb.)
Schindl. 134

LABIATAE 51
Lactuca L. 114
L. Bungeana Nakai 115
L. chinensis Mak. 116
L. tatarica C.A.Mey 115
Lemna L. 43
L. minor L. 43
L. polyrrhiza L. 43
L. trisulca L. 43
LEMNACEAE 43
Leontopodium Brown. 92
L. leontopodioides (Willd.)
Bvd. 92
Leonurus L. 54
L. sibiricus L. 54
Lepidium L. 203
L. ruderale L. 203
Lespedeza Mich. 134
L. caraganae Bunge
(文中) 136
L. dahurica Schindl. 135
L. floribunda Bunge 135
L. sericea Miq. 136
LILIACEAE 45
Limonium Nill. 80
L. bicolor Kunth. 80
LINACEAE 170
Linaria Juss. 61
L. vulgaris Mill. 61
Linum L. 170
L. perenne L. 171
Linum usitatissimum L. 170
Lithospermum L. 76
L. arvense L. 77
Lycium L. 69
L. chinensis Mill. 70
Lycopsis L. 77
L. arvensis L. 77
Lysimachia L. 82
L. barystachys Bunge 82

Manisuris L. 7
M. compressa (L.)
Kuntze 8
Malva L. 160
M. rotundifolia L. 160
MALVACEAE 159
Marrubium L. 55
M. incisum Benth. 55
Mazus Lour. 63

M. rugosus Lour. 63
Medicago L. 137
M. lupulina L. 138
M. minima Lamk. 138
M. sativa L. 138
Melica L. 22
Melica scabrosa Trin. 22
Melilotus Juss. 136
M. alba Desr. (文中) 137
M. suaveoleus Ledeb. 137
Miscanthus Anders. 4
M. sacchariflorus (Maxim.)
Hack. 5
Muhlenbergia Schreb. 16
M. hugelli Trin. 16

Nasturtium R. Br. 207
N. montanum Wall. 207
N. palustre DC. 208

ORCHIDACEAE 39
OXALIDACEAE 146
Oxalis L. 163
O. corniculata L. 165
Oxytropis DC. 147
O. bicolor DC. 148

PAPAVERACEAE 209
PAPILIONACEAE 130
Patrinia Juss. 117
P. heterophylla Bunge. 117
Pennisetum Pers. 14
P. flaccidum Griseb. 14
Periploca L. 120
P. sepium Bunge 120
Phragmitis Trin. 19
P. communis Trin. 19
PLANTAGINACEAE 78
Plantago L. 78
P. depressa Willd. 79
P. major L. 79
PLUMBAGINACEAE 79
Poa L. 21
P. sphondylodes Trin. 22
POLYGALACEAE 197
Polygala L. 197
P. tenuifolia Willd. 197
POLYGONACEAE 181
Polygonum L. 184
P. amphibium L. 188
P. amphibium
f. terrestre Blake
(文中) 188
P. aviculare L. 186
P. caespitosum Blume
var. longisetum
(De Br.) Steward 189
Polygonum Fagopyrum L. 186

P. lapathifolium L. 188
P. nepalense Meisn. 187
P. sibiricum Laxm. 187
Polypogon Desf. 17
P. higegaweri Steud. 17
PORTULACACEAE 190
Portulaca L. 190
P. oleracea L. 190
Potamogeton L. 48
P. crispus L. 49
P. pectinatus L. 49
P. perfoliatus L. 49
P. polygonifolius Pourr. 48
POTAMOGETONACEAE 48
Potentilla L. 150
P. anserina L. 150
P. bifurca L. 152
P. chinensis Ser. 151
P. multicaulis Bunge. 151
P. reptans L. 151
P. sischanensis Bunge 152
P. supina L. 152
PRIMULACEAE 81
Prinsepia Royle 149
P. uniflora Batal. 149
Prunella L. 53
P. vulgaris L. 54
Puccinellia Parl. 25
P. distans (L.) Parl. 25
RANUNCULACEAE 211
Ranunculus L. 212
R. pennsylvanicus L. 212
R. sceleratus L. 213
RHAMNACEAE 127
Rhemannia Libosch. 62
R. glutinosa Libosch. 62
ROSACEAE 148
Rubia L. 118
R. cordifolia L. 118
RUBIACEAE 118
Rubus L. 153
R. pavifolius L. 153
Rumex L. 181
R. crispus L. 182
R. dentatus L. 184
R. dictyocarpus Boiss. et Buhse 183
Rumex nepalensis Spreng. 184
R. Patientia L. 183

Sagittaria L. 51
S. sagittifolia L. 51
Salsola L. 180
S. collina Pall. 180
Salvia L. 52
S. plebeia R. Br. 52

SANTALACEAE 129
Saponaria L. 194
S. Vaccaria L. 194
Saussurea DC. 97
S. japonica DC. 97
S. carthamoides (Ham.) Benth. 98
S. affinis Spr. 98
Scirpus L. 36
S. lacustris L. 36
S. maritimus L. 37
S. triqueter L. 37
Scorzonera L. 110
S. albicaulis Bunge 111
S. austriaca Willd. 111
S. austriaca Willd. f. rosea Kung 111
SCROPHULARIACEAE 59
Senecio L. 102
S. integrifolius (L.) Chairv. ssp. campester (Retz.) Brig. 103
Serratula L. 98
S. polycephala Ilj. 98
Setaria Beauv. 12
S. lutescens (Weigel) Hubb. 12
S. viridis (L.) Beauv. 13
Silene L. 192
S. aprica Turcz. 193
S. conoidea L. 194
S. Fortunei Vis. 193
Sisymbrium L. 205
S. Irio L. 205
S. Sophia L. 205
SOLANACEAE 67
Solanum L. 70
S. nigrum L. 70
S. septemlobum Bunge 71
Sonchus L. 113
S. oleraceus L. 113
S. uliginosus Bieb. 114
Sophora L. 139
Sophora flavescens Aiton 139
S. viciifolia Hance 140
SPARGANIACEAE 42
Sparganium L. 42
S. simplex Huds. 42
Speranskia Baill. 158
S. pekinensis Bax. et Hoffm. 159
S. tuberculata Baill. 158
Spergularia Pers. 196
S. media G. Don 196
Sphaerophysa DC. 143
S. salsula DC. 144
Spiranthes Ames. 40
S. sinensis Ames. 40
Stellaria L. 195
S. aquatica Scop. 195
Stipa L. 14
S. Bungeana Trin. 15

中科院植物所图书馆
S0019883
所 54 6 23

TAMARICACEAE 162
Tamarix L. 163
T. chinensis Lour. 163
Taraxacum Haller 112
T. mongolicum Hand.-
Mazt. 112
Thermopsis R. Br. 131
T. lanceolata R. Br. 132
Thesium L. 129
T. chinense Turcz. 129
Thlaspi L. 201
T. arvense L. 202
THYMELAEACEAE 163
Typha L. 42
T. minima Funck. 42
TYPHACEAE 41
Thyrocarpus Hance 74
T. glochidiatus Maxim. 74
Torilis Adans. 125
Torilis Anthriscus Gmel. 125
Tragus Hall. 8
T. racemosus Scop. 9
Tribulus L. 169
T. terrestris L. 169
Trifolium L. 132
T. pratense L. 133
T. repens L. 133
Trigonotis Stev. 75
T. peduncularis Benth. 75

UMBELLIFERAE 123

VALERIANACEAE 117
Verbena L. 57
V. officinalis L. 57
VERBENACEAE 56
Veronica L. 60
V. agrestis L. 61
V. Anagallis L. 60
Vicia L. 140
V. Cracca L. 142
V. sativa L. 141
V. tetrasperma Moench. 143
V. tridentata Bunge 141
Viola L. 198
V. Patrinii DC. 198
VIOLACEAE 198
VITACEAE 126
Vitex L. 57
V. incisa Iam. 57

Wikstroemia Endl. 164
W. chamaedaphne
Meisn. 164

Xanthium L. 86
Xanthium sibiricum Patr. 86

Zizyphus Juss. 128
Z. jujuba Mill.
var. spinosus Hu 128
ZYGOPHYLLACEAE 168

中國科學院圖書館藏

58.8931
142/54

6587
142/54

1476425

昆

81.9.16/6

昆

65.87
142

1476425

注　　意

1. 借書到期請即送还。
2. 請勿在書上批改圈点，折角。
3. 借去图書如有污損遺失等情形須照价賠償。